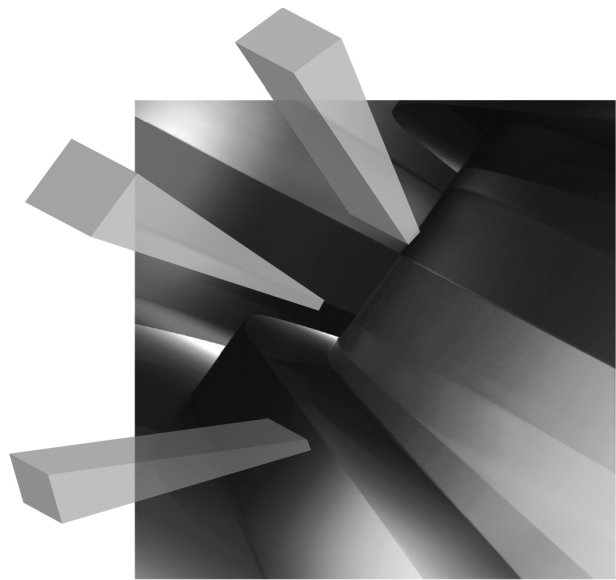


# NAUKI O ZARZĄDZANIU MANAGEMENT SCIENCES

1(18)•2014



Wydawnictwo Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu  
Wrocław 2014

Redaktor Wydawnictwa: Aleksandra Śliwka

Redaktor techniczny: Barbara Łopusiewicz

Korektor: Barbara Cibis

Łamanie: Agata Wiszniowska

Projekt okładki: Beata Dębska

Publikacja jest dostępna w Internecie na stronach:

[www.ibuk.pl](http://www.ibuk.pl), [www.ebscohost.com](http://www.ebscohost.com),

w Dolnośląskiej Bibliotece Cyfrowej [www.dbc.wroc.pl](http://www.dbc.wroc.pl),

The Central European Journal of Social Sciences and Humanities <http://cejsh.icm.edu.pl>,

The Central and Eastern European Online Library [www.ceeol.com](http://www.ceeol.com),

a także w adnotowanej bibliografii zagadnień ekonomicznych BazEkon [http://kangur.uek.krakow.pl/bazy\\_ae/bazekon/nowy/index.php](http://kangur.uek.krakow.pl/bazy_ae/bazekon/nowy/index.php)

Informacje o naborze artykułów i zasadach recenzowania znajdują się

na stronie internetowej Wydawnictwa

[www.wydawnictwo.ue.wroc.pl](http://www.wydawnictwo.ue.wroc.pl)

Kopiowanie i powielanie w jakiegokolwiek formie

wymaga pisemnej zgody Wydawnictwa

© Copyright by Uniwersytet Ekonomiczny we Wrocławiu  
Wrocław 2014

**ISSN 2080-6000**

Wersja pierwotna: publikacja drukowana

Druk:

EXPOL, P. Rybiński, J. Dąbek, sp.j.

ul. Brzeska 4, 87-800 Włocławek

Nakład: 200 egz.

## Spis treści

Wstęp.....	7
<b>Agata Borowska-Pietrzak:</b> Dezagregacja czynników w modelu poczucia satysfakcji zawodowej.....	9
<b>Andrzej Kozina:</b> Formułowanie wariantów rozwiązań w negocjacjach w przedsiębiorstwie (koncepcja metodyczna i studium przypadku).....	23
<b>Anna Ludwiczak:</b> Możliwości pomiaru efektywności procesów w administracji publicznej z wykorzystaniem metod taksonomicznych.....	38
<b>Katarzyna Piórkowska:</b> Wartości jako socjopsychologiczna determinanta zachowań menedżerskich. Perspektywa dialektyczna.....	50
<b>Estera Piwoni-Krzeszowska:</b> Zarządzanie wartością relacji przedsiębiorstwa z rynkowymi interesariuszami – aspekt procesu tworzenia wartości	63
<b>Mateusz Podobiński:</b> Skutki stosowania japońskich koncepcji i metod zarządzania w polskim przedsiębiorstwie produkcyjnym .....	78
<b>Aleksandra Sus:</b> Dynamika modeli biznesu .....	90
<b>Błażej Żak, Anita Zbieg, Daniel Możdżyński:</b> Mapaorganizacji.pl – partycypacyjna platforma badań sieci organizacyjnych .....	100
<b>Rajmund Żuryński:</b> Organizacja wielkoformatowych imprez sportowych przy uwzględnieniu orientacji ekologicznej .....	111

## Summaries

<b>Agata Borowska-Pietrzak:</b> Disaggregation of factors in a model of the sense of job satisfaction.....	22
<b>Andrzej Kozina:</b> Creating alternatives in business negotiations (methodological framework & case study).....	37
<b>Anna Ludwiczak:</b> Possibilities of measuring the effectiveness of processes in public administration by means of taxonomic methods .....	49
<b>Katarzyna Piórkowska:</b> Values as a socio-psychological determinant of managerial behaviour. Dialectical perspective .....	62
<b>Estera Piwoni-Krzeszowska:</b> Management of the value of an enterprise's relationship with market stakeholders in the context of the value creation process	76
<b>Mateusz Podobiński:</b> Consequences of using Japanese management concepts and methods in Polish production company.....	89
<b>Aleksandra Sus:</b> Dynamics of business models .....	99
<b>Błażej Żak, Anita Zbieg, Daniel Możdżyński:</b> Lome.io – cloud based, participatory network mapping platform for organizational network studies ..	110
<b>Rajmund Żuryński:</b> Organization of mega sporting events including ecological orientation .....	125

**Anna Ludwiczak**

Uniwersytet Zielonogórski

---

## MOŻLIWOŚCI POMIARU EFEKTYWNOŚCI PROCESÓW W ADMINISTRACJI PUBLICZNEJ Z WYKORZYSTANIEM METOD TAKSONOMICZNYCH

---

**Streszczenie:** Celem artykułu jest zaprezentowanie sposobów dokonywania pomiarów efektywności procesów w urzędach administracji publicznej w kontekście funkcjonujących w nich systemów zarządzania jakością zgodnych z wymaganiami PN-EN ISO 9001:2009. W pierwszej części publikacji przedstawiono wyniki analizy dotyczącej możliwości pomiaru skuteczności i efektywności procesów. Następnie opisano wyniki diagnozy realizacji w badanych urzędach marszałkowskich pomiarów procesów pod kątem analizy ich efektywności. Badaniu poddano trzy wybrane urzędy marszałkowskie mające wdrożony system zarządzania jakością zgodny z wymaganiami normy ISO 9001. W wymienionych jednostkach przeprowadzono samoocenę, opierając się na wytycznych normy ISO 9004, wywiadach nieustrukturyzowanych z pełnomocnikami ds. systemu zarządzania jakością oraz pogłębionych badaniach dokumentacyjnych. Badania pokazały niewystarczające przygotowanie tych jednostek do dokonywania pomiarów efektywności procesów, w tym m.in. procesów realizacji usług administracyjnych. W ostatniej części zaproponowano zastosowanie do pomiarów efektywności procesów mierników taksonomicznych.

**Słowa kluczowe:** administracja publiczna, efektywność, pomiar, doskonalenie jakości.

DOI: 10.15611/noz.2014.1.03

### 1. Wstęp

Prawidłowe funkcjonowanie państwa uzależnione jest od sprawnej i efektywnej administracji publicznej. Istotne jest zatem ciągłe poszukiwanie sposobów na doskonalenie tego sektora. W ostatnich latach na szczeblu zarówno rządowym, jak i samorządowym podejmowano wiele działań mających na celu poprawę funkcjonowania administracji publicznej. Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji wskazuje, że między innymi za sprawą skierowania znacznej ilości środków pochodzących z budżetu Unii Europejskiej w ramach Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki działania usprawniające procesy zarządzania wdrożyło ponad 1500 jednostek samorządu terytorialnego (JST). Podjęte działania to m.in.: systemy mierzenia jakości usług i satysfakcji klienta (735 JST), systemy zarządzania jakością (SZJ) zgodne z normą

ISO 9001 (448 JST), inne nowoczesne modele doskonalenia zarządzania publicznego (329 JST), elektroniczny obieg dokumentów (180 JST), budżet zadaniowy (101 JST) czy też biura obsługi klienta (220 JST)<sup>1</sup>. Powyższe dane wskazują na duże zaangażowanie samorządów w zakresie wdrażania nowoczesnych metod, koncepcji i narzędzi zarządzania, w tym między innymi takich, jak systemy zarządzania jakością czy wdrażanie elementów uznanego w krajach Europy Zachodniej *new public management*. Podobny trend zauważalny jest również w przypadku administracji rządowej.

Rozpatrując zagadnienie zarządzania współczesną jednostką administracji publicznej, czy to rządowej czy samorządowej, należy mieć na względzie jej efektywność, która może być, obok skuteczności, wyznacznikiem jakości realizowanych przez urzędy procesów. Zgodnie z PN-EN ISO 9000:2006 doskonalenie jakości „jest to część zarządzania jakością ukierunkowana na zwiększenie zdolności do spełnienia wymagań dotyczących jakości”, gdzie wymagania te „mogą odnosić się do każdego takiego zagadnienia, jak skuteczność, efektywność lub identyfikowalność” [Norma PN-EN ISO 9000:2006, s. 29]. Przychylając się do twierdzenia wielu badaczy, że jeśli nie można czegoś zmierzyć, to nie można tym zarządzać, autorka skoncentrowała się na pomiarze procesów, bez którego ich analiza i doskonalenie są ograniczone. Celem zaprezentowanego w artykule badania<sup>2</sup> było dokonanie diagnozy realizacji w urzędach administracji samorządowej (na przykładzie urzędów marszałkowskich) pomiarów procesów (ich skuteczności i efektywności) – w tym szczególnie związanych z realizacją usług administracyjnych, natomiast celem artykułu jest wskazanie sposobów dokonywania pomiarów efektywności procesów w urzędach administracji publicznej w kontekście funkcjonujących w nich systemów zarządzania jakością zgodnych z wymaganiami PN-EN ISO 9001:2009.

Przesłanką, która skłoniła autorkę do pogłębionej analizy problemu funkcjonowania w urzędach systemów zarządzania jakością, były dane wskazujące na to, że pomimo działań podejmowanych przez samorzady w zakresie doskonalenia jakości wskazuje się, że w praktyce implementacja nowych rozwiązań organizacyjnych i zarządczych napotyka wiele barier, a większość z nich nie przynosi spodziewanych efektów. Stan taki wykazały między innymi badania przeprowadzone w 2010 r. w Zakładzie Zarządzania Jakością Uniwersytetu Jagiellońskiego, według których „zaledwie 20% wszystkich certyfikowanych urzędów osiąga zadowolające wyniki z tytułu stosowania systemów zarządzania jakością. Klienci urzędów nie są w pełni zadowoleni z świadczonych usług” [Bugdol 2011, s. 36-38].

<sup>1</sup> Opis Działania 5.2. Wzmocnienie potencjału administracji samorządowej Programu Operacyjnego Kapitał Ludzki na lata 2007-2013 (<http://ip.mac.gov.pl/ip2/informacje/o-dzialaniu-52/1610,O-Dzialaniu-52-Wzmocnienie-potencjalu-administracji-samorzadowej.html>, dostęp: 27.09.2013 r.)

<sup>2</sup> Przedstawione w artykule analizy stanowią część badań, które autorka przeprowadziła w latach 2008-2012 w trzech urzędach marszałkowskich na potrzeby dysertacji doktorskiej pt. „Podejście procesowe w systemach zarządzania jakością w urzędach administracji samorządowej”.

## **2. Pomiary procesów ze szczególnym uwzględnieniem ich efektywności w kontekście zarządzania jakością w urzędach administracji publicznej**

Jakość realizowanych procesów w kontekście funkcjonowania w organizacjach systemów zarządzania jakością zgodnych z wymaganiami normy PN-EN ISO 9001:2009 łączy się z dwoma pojęciami: ich skutecznością i efektywnością. Skuteczność jest to „stopień, w jakim planowane działania są zrealizowane i planowane wyniki osiągnięte” [Norma PN-EN ISO 9000:2006, s. 31]. Miarą skuteczności procesów jest zatem stopień osiągnięcia celów jakościowych w nich zawartych. Istotne z punktu widzenia pomiaru procesu jest to, aby określony cel był mierzalny, a jego osiągnięcie oznaczało, że jest on procesem wzorcowym. Według tej samej normy, efektywność jest to „relacja między osiągniętymi wynikami a wykorzystanymi zasobami” [Norma PN-EN ISO 9000:2006, s. 31]. Oznacza to, że dany proces jest efektywny, gdy wykazuje się pożądaną wielkością wykorzystanych nakładów w stosunku do uzyskanych efektów.

Wymieniona wyżej norma prezentuje uproszczony sposób określenia efektywności, nieuwzględniający problematyki na przykład procesów złożonych. Bardziej precyzyjne określenie efektywności jest trudne ze względu na jej zróżnicowaną typologię. I tak na przykład w ekonomii neoklasycznej wyróżnia się efektywność produkcyjną, gdzie do maksymalizacji zysku dąży się przez ceny oraz ilość nakładów i wyników produkcji, a w nowej ekonomii instytucjonalnej przez efektywność organizacyjną, gdzie dąży się do minimalizacji kosztów funkcjonowania organizacji i maksymalizacji wydajności poprzez motywację uczestników organizacji [Domagała 2007, s. 21-34]. P. Miller [2011, s. 251] podkreśla wzajemne relacje skuteczności i efektywności procesu. Zauważa, że wielkości te nie zawsze mogą być takie same. Proces może charakteryzować się niską skutecznością i wysoką efektywnością lub odwrotnie. Zatem w przypadku procesów złożonych na badanie efektywności procesu mogą składać się działania zmierzające do poprawy jego skuteczności (np. działania naprawcze), generujące dodatkowe koszty wpływające z kolei na efektywność. Procesy takie wymagają formułowania dostosowanych do ich potrzeb mierników, uwzględniających wszystkie niezbędne dane.

Dokonywanie pomiarów procesów nie jest możliwe bez spełnienia trzech zasadniczych warunków: wyodrębnienia zbioru danych (zmiennych) charakteryzujących mierzony proces, stworzenia miernika procesu oraz wyznaczenia punktu odniesienia, do którego porównywany będzie wynik pomiaru.

Dokonywanie pomiarów efektywności procesów wymaga cyklicznego i systematycznego gromadzenia danych charakteryzujących dany proces. W przedsiębiorstwach komercyjnych efektywność mierzona jest najczęściej przez osiągnięte wyniki (np. zysk) lub koszty. Zdaniem P. Modzelewskiego [2009, s. 46], badanie efektywności w urzędach administracji publicznej jest możliwe przede wszystkim w zakresie analizy efektywności kosztowej. Wynika to z tego, że urzędy nie są – w prze-

ciwieństwie do przedsiębiorstw komercyjnych – nastawione na zysk. Efektywność kosztowa może być badana na podstawie miar opartych na minimalizacji nakładów lub na maksymalizacji wyników, w zależności od tego, czy dany urząd zamierza badać osiągnięte wyniki czy ponoszone nakłady. W przypadku administracji publicznej bardziej celowe jest jednak badanie efektywności na podstawie ponoszonych nakładów. Korzystanie z drugiego sposobu, tj. z użyciem osiągniętych wyników, jest utrudnione ze względu na to, że osiągnięte wyniki (np. w postaci liczby świadczonych usług administracyjnych) nie są od nich zależne, lecz wynikają przykładowo z przepisów prawa lub liczby ludności zamieszkującej dany obszar terytorialny.

Z kolei według B. Ziębickiego, z punktu widzenia diagnozy organizacyjnej mającej na celu wykrycie wszystkich obszarów i przyczyn wpływających na obniżenie efektywności ograniczenie się do wskaźników czysto ekonomicznych jest niewystarczające. Wskazuje on na konieczność uwzględniania innych, poza finansowymi, aspektów funkcjonowania organizacji, a rozwiązanie tej sytuacji widzi w rozróżnieniu pomiędzy efektywnością ekonomiczną a efektywnością organizacyjną [Ziębicki 2007, s. 149-166].

Aby możliwe było dokonywanie pomiarów efektywności procesów, niezbędne jest zatem posiadanie przez urzędy odpowiedniego zbioru danych stanowiących ich charakterystyki. Informacje te można pozyskać np. za sprawą spopularyzowanej przez R. Caplana i R. Coopera w latach 80., zwłaszcza w USA i Europie Zachodniej, koncepcji – rachunku kosztów działań (*Activity Based Costing – ABC*), znanej w Polsce również jako procesowy rachunek kosztów (PRK). Polega ona na ścisłym wiązaniu struktury kosztów z działaniami, jakie składają się na realizowane w organizacji procesy. Metoda polega na kalkulacji i rozliczaniu kosztów pośrednich na produkty lub usługi, stanowiące wynik realizowanych procesów, które z kolei te koszty generują. W koncepcji tej koszty pośrednie rozlicza się na produkty za pomocą tzw. nośników kosztów, czyli wielu różnych podstaw rozliczania [Skrzypek, Hofman 2010, s. 20-21]. Oznacza to, że koszty przypisywane są wyłącznie tym działaniom, w których faktycznie powstają, a nie rozkładają się równomiernie na wszystkie procesy jak w przypadku tradycyjnego rachunku kosztów. Daje to możliwość nie tylko wyliczenia kosztów konkretnych procesów, ale również zarządzania nimi i w konsekwencji doskonalenia procesów przez optymalizację kosztów ich realizacji. Dzięki zastosowaniu tej koncepcji na gruncie administracji publicznej można zatem dokładnie ustalić rzeczywiste koszty, np. usług administracyjnych oraz innych procesów wewnętrznych związanych z realizowanymi w tych jednostkach zadaniami.

W praktyce kalkulacja według koncepcji ABC nie jest jednak łatwa, ponieważ nie uwzględnia tradycyjnej organizacji, np. jednostek administracji publicznej. Wiąże się ona z procesami cząstkowymi, a nie z komórkami, w których są wykonywane te procesy. Dlatego też koncepcją, która mogłaby poprzedzać wdrożenie procesowego rachunku kosztów, jest zasobowy rachunek kosztów. T.M. Zieliński [2009, s. 21-25] podkreśla, że jedną z podstawowych przyczyn niepowodzeń wdrożeniowych systemów ABC jest brak zasobowego rachunku kosztów, który pozwala na zidentyfi-

kowanie kosztów związanych z poszczególnymi zasobami organizacyjnymi, co znacznie utrudnia późniejsze określenie kosztów poszczególnych działań czy procesów.

Innym ze sposobów na gromadzenie informacji, mogącym stanowić źródło danych do pomiarów procesów, jest system kontroli zarządczej. System ten w swoim zamyśle ma przyczyniać się do zwiększenia efektywności kierowania instytucjami publicznymi przez koncentrację na realizowaniu założonych celów i osiągnięciu konkretnych rezultatów. Zgodnie z art. 68 ustawy o finansach publicznych „1. Kontrolę zarządczą w jednostkach sektora finansów publicznych stanowi ogół działań podejmowanych dla zapewnienia realizacji celów i zadań w sposób zgodny z prawem, efektywny, oszczędny i terminowy. 2. Celem kontroli zarządczej jest zapewnienie w szczególności:

- zgodności działalności z przepisami prawa,
- skuteczności i efektywności działania,
- wiarygodności sprawozdań,
- ochrony zasobów,
- przestrzegania i promowania zasad etycznego postępowania,
- efektywności i skuteczności przepływu informacji,
- zarządzania ryzykiem” [Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r..., s. 37-38].

Ustawa o finansach publicznych opisuje jedynie ogólne ramy funkcjonowania kontroli zarządczej w administracji publicznej. W kontekście tematu niniejszego artykułu należy jednak zwrócić uwagę na to, że system ten koncentruje się na kontroli realizacji celów i zadań w tych jednostkach oraz ich skuteczności i efektywności.

Rozszerzeniem wyżej opisywanej ustawy, precyzującym funkcjonowanie omawianego systemu w administracji publicznej, jest załącznik do Komunikatu nr 23 Ministra Finansów z dnia 16 grudnia 2009 r. w sprawie standardów kontroli zarządczej dla sektora finansów publicznych (poz. 84).

W zakresie określania celów i zadań oraz monitorowania i oceny ich realizacji wymaga się między innymi, by cele i zadania były:

- określone w sposób jasny,
- określone w co najmniej rocznej perspektywie,
- monitorowane za pomocą wyznaczonych mierników.

Ponadto zaleca się, by przy dokonywaniu oceny realizacji celów i zadań uwzględniać kryterium oszczędności, efektywności i skuteczności, a także to, aby przy określaniu celów i zadań wskazać także jednostki, komórki organizacyjne lub osoby odpowiedzialne bezpośrednio za ich wykonanie oraz zasoby przeznaczone do ich realizacji [Załącznik..., s. 4].

Porównując wyżej przedstawione wytyczne w zakresie wdrażania kontroli zarządczej z wymaganym przez normę PN-EN ISO 9001:2009 podejściem procesowym (zwłaszcza w zakresie monitorowania i pomiarów), można odnaleźć pewne analogie. Jednostki samorządu terytorialnego, mające wdrożony system zarządzania jakością zgodny z PN-EN ISO 9001:2009, mają wdrożone podejście procesowe. Procesy w tych jednostkach są zidentyfikowane oraz mają określone mierniki i cele,



które poddawane są monitorowaniu i okresowym pomiarom. Gdyby zatem urzędy stosujące oba te systemy zintegrowały je ze sobą, mogłyby to w znaczący sposób wpłynąć na skuteczność ich funkcjonowania.

Aby pomiar efektywności procesów był możliwy, niezbędne jest również zastosowanie właściwych metod pomiaru. J. Binda i H. Łapińska wyróżniają trzy rodzaje podejść do pomiaru i badania efektywności:

- wskaźnikowe, wykorzystywane do konstruowania relacji pomiędzy różnymi wielkościami (np. wskaźniki: zadłużenia, płynności finansowej, rentowności);
- parametryczne, opierające się na metodach ekonometrycznych i wprowadzające do oceny efektywności funkcję produkcji, np. metoda: SFA (*Stochastic Frontier Approach*), TFA (*Thick Frontier Approach*) oraz DFA (*Distribution Free Approach*);
- nieparametryczne, w których wykorzystuje się procedurę programowania liniowego. Podejście to nie uwzględnia wpływu czynnika losowego na efektywność obiektów oraz potencjalnych błędów pomiaru, a także nie analizuje zależności pomiędzy nakładami i wynikami, np. metoda: DEA (*Data Envelopment Analysis*), FDH (*Free Disposal Hull*) [Binda, Łapińska 2011, s. 16-33].

Jedną z metod oceny efektywności kosztowej (czyli metodą najbardziej pasującą do administracji publicznej ze względu na jej „niekomercyjny” charakter) jest DEA (*Data Envelopment Analysis*). W odniesieniu do administracji publicznej zagadnienie to rozpatrują J. Nazarko i in. [2008, s. 89-105] oraz P. Modzelewski [2009, s. 46-48]. Metoda ta wywodzi się z mikroekonomicznej funkcji produktywności, która definiowana jest jako iloraz pojedynczego efektu do pojedynczego nakładu.

Autorzy tej metody odnieśli tę zależność do sytuacji wielowymiarowej, otrzymując w ten sposób iloraz ważonej sumy efektów do ważonej sumy nakładów. Metoda ta wskazuje, że za pomocą analizy produktywności istnieje możliwość oceny efektywności organizacji na podstawie realizowanych w niej procesów obejmujących wejścia (w tym ponoszone nakłady), przebieg procesu oraz wyjścia (wyniki/ efekty procesu). Pomiaru te oceniają przede wszystkim efektywność wykorzystania zasobów (materialnych ludzkich i finansowych) organizacji oraz umożliwiają porównanie uzyskanych wyników z innymi jednostkami. Zaletą DEA jest to, że jest ona metodą nieparametryczną, w związku z czym nie wymaga określenia zależności funkcyjnej między nakładami i efektami. Z kolei do jej wad P. Modzelewski [2009, s. 47-48] zalicza przyjmowanie założenia, że wybrane na podstawie kryteriów merytorycznych nakłady mogą generować określone wyniki oraz w badanej próbie mogą występować wysokie wartości niektórych zmiennych, w przypadku jednej lub kilku jednostek decyzyjnych, mogące spowodować wrażenie wysokiej nieefektywności innych jednostek, podczas gdy jest to efekt dużej niejednorodności badanych podmiotów. Ponadto wśród wad wymienia się również brak możliwości wykorzystania zbyt dużej liczby zmiennych w stosunku do liczby analizowanych jednostek. Pomijając pewnego rodzaju niedogodności w stosowaniu DEA, należy stwierdzić, że jego implementacja w sektorze publicznym może być sposobem na dokonywanie pomiarów efektywności, zwłaszcza w przypadku świadczonych przez urzędy usług

administracyjnych. Opinię tę potwierdzają pozytywne przykłady stosowania tej metody, między innymi w administracji publicznej w Finlandii [Loikkanen, Susiluoto 2005, s. 39-64] i Bułgarii [Michailov, Tomova, Nenkova 2003, s. 39-45].

Badanie efektywności w administracji publicznej jest w literaturze szeroko omawiane również w kontekście koncepcji *Performance Management* (tj. zarządzania wydajnością). Zagadnienie to opisują m.in.: W. Van Dooren, G. Bouckaert, J. Halligan [2010], G.A. Boyne, K.J. Meier, L.J. O'Toole, Jr., R.M. Walker [2006] i D. Hilgers [2008]. Pomiaru efektywności dokonuje się przez obliczenie stosunku osiągniętych wyników do wykorzystanego czasu i środków (*performance indicators*). Boyne i in. [2006, s. 15] zwracają uwagę, że o ile jest jasność co do wyboru właściwych kryteriów do pomiaru wydajności, o tyle nadal istnieje niepewność dotycząca wyboru najlepszego sposobu pomiaru i operacjonalizacji tych kryteriów.

### **3. Wyniki badań w zakresie dokonywania pomiarów procesów w urzędach marszałkowskich**

W przeprowadzonym przez autorkę badaniu dokonano diagnozy realizacji w urzędach administracji samorządowej pomiarów procesów (ich skuteczności i efektywności) – w tym szczególnie związanych z realizacją usług administracyjnych. Przedstawione poniżej wyniki badań stanowią część badań przeprowadzonych przez autorkę w latach 2008-2012 na potrzeby dysertacji doktorskiej. Badanie przeprowadzono w trzech wybranych urzędach marszałkowskich (które minimum dwa lata miały wdrożony system zarządzania jakością zgodny z ISO 9001) i składało się ono z: wywiadów nieustrukturyzowanych z pełnomocnikami ds. systemów zarządzania jakością, wstępnych i pogłębionych badań dokumentacyjnych oraz badania sondażowego wśród pełnomocników ds. systemów zarządzania jakością i kadry kierowniczej urzędów, do którego wykorzystano kwestionariusz opracowany na podstawie wytycznych obowiązującej wówczas normy PN-EN ISO 9004:2001. Ponadto pomocniczo wykorzystano również technikę audytu wewnętrznego.

Ze względu na to, że żaden z badanych urzędów nie dokonywał w badanym okresie pomiarów efektywności procesów, poniżej przedstawiono szersze wyniki badań charakteryzujące ogólny stan realizacji pomiarów procesów w tych jednostkach, głównie w zakresie pomiarów ich skuteczności. Wyniki badań pokazują poziomy dojrzałości funkcjonujących w urzędach systemów zarządzania jakością, obrazując tym samym ich stopień przygotowania do realizacji pomiarów efektywności procesów.

Z wyników badań sondażowych oraz pogłębionych badań dokumentacyjnych wynika<sup>3</sup>, że systemy zarządzania jakością mają wiele sfer problematycznych, które

---

<sup>3</sup> W celu dokonania analizy poziomu wdrożenia funkcjonujących w badanych, wybranych urzędach marszałkowskich systemów zarządzania jakością opartych na wymaganiach normy PN-EN ISO 9001:2001, w tym pomiaru skuteczności i efektywności realizowanych procesów, dokonano samooceny, wykorzystując do jej przygotowania wówczas obowiązujące wytyczne normy PN-EN ISO 9004:2001 oraz przeprowadzono pogłębione badania dokumentacyjne.

uniemożliwiają prawidłowe ich funkcjonowanie. Spośród czterech grup działań realizowanych przez urzędy w ramach SZJ (tj.: odpowiedzialność kierownictwa, zarządzanie zasobami, realizacja usługi oraz pomiar, analiza i doskonalenie) najniżej w badaniu sondażowym oceniono ostatnią, co potwierdziły przeprowadzone przez autorkę badania dokumentacyjne. Ponadto w trakcie przeprowadzanych przez autorkę audytów wewnętrznych w jednym z urzędów stwierdzono niski poziom wiedzy pracowników na temat systemu zarządzania jakością, a zwłaszcza podejścia procesowego. Wielu z nich często nie rozumie samej istoty procesów i ich roli w organizacji. Kolejnym zidentyfikowanym zagadnieniem były nieprawidłowości w stosowaniu podejścia procesowego. W trakcie badań dokumentacyjnych stwierdzono błędy, które popełniano już na etapie identyfikacji i planowania procesów (np. niemierzalność celów, brak mierników, brak korespondencji pomiędzy celami i miernikami skuteczności procesów). W konsekwencji przełożyły się one na dalsze etapy wdrażania tego podejścia – jak pomiar procesów czy ich doskonalenie. Ponadto zdaniem autorki (opartym na wnioskach z pogłębionej analizy dokumentacji oraz wywiadów z pełnomocnikami ds. systemu zarządzania jakością) badane urzędy podejmują zbyt mało działań w zakresie doskonalenia jakości SZJ oraz nie wykorzystują lub wykorzystują w niewielkim zakresie proponowane w naukach o zarządzaniu metody, techniki i narzędzia doskonalenia jakości.

Badania wykazały, że pomiary procesów (w tym realizacji usług administracyjnych) w urzędach są dokonywane w ograniczonym zakresie (dotyczącym np. terminowości lub zgodności z wymaganiami przepisów prawnych). Nie prowadzi się natomiast pomiarów efektywności procesów oraz pomiarów z wykorzystaniem więcej niż jednego czy dwóch wskaźników (tj. pomiarów wieloczynnikowych). Aby było to możliwe, niezbędne jest znalezienie źródeł danych do pomiarów, dobór zmiennych charakteryzujących procesy oraz stworzenie uniwersalnego i „wygodnego” narzędzia pomiarowego, które pozwoliłoby w sposób sprawny, przejrzysty i powtarzalny mierzyć procesy pod względem zarówno ich skuteczności, jak i efektywności (w zależności od doboru ww. zmiennych).

#### **4. Propozycja pomiaru efektywności z wykorzystaniem metod taksonomicznych**

Zastosowanie w jednostkach administracji samorządowej na przykład zasobowego i procesowego rachunku kosztów ukierunkowanego na wcześniej prawidłowo zidentyfikowane procesy może wpłynąć na stworzenie mierzalnego obrazu funkcjonowania jednostki jako systemu. W kolejnym kroku należałoby się zastanowić nad uporządkowaniem zbioru zmiennych oraz określeniem mierników, które pozwoliłyby na dokonywanie pomiarów procesów i porównywanie ich ze sobą, np. w czasie. W celu określenia konkretnych mierników dla poszczególnych procesów jedną z możliwości mogłoby być wykorzystanie metod taksonomicznych (analogiczną procedurę obliczeniową do wyliczenia przestrzennego zróżnicowania roz-

woju ekonomicznego powiatów woj. podkarpackiego wykorzystali B. Bojarski i T. Tokarski [2011, s. 47-69]). Zdaniem autorki tę metodę można wykorzystać również jako narzędzie do obliczenia wskaźnika zarówno skuteczności, jak i efektywności. To, jakiego rodzaju pomiar jest dokonywany, zależy od zastosowanych zmiennych, które zostały szeroko opisane w literaturze, między innymi w kontekście wcześniej wymienionej koncepcji *performance management* lub np. przez B. Ziębickiego (por. [Ziębicki 2007, s. 149-166]). Poniżej przedstawiono uproszczoną propozycję pomiaru efektywności przy wykorzystaniu przykładowych danych dotyczących nakładów na realizację procesu (w ujęciu kosztowym). Wykorzystane w przykładzie zmienne (destymulanty) to:

- koszty związane z nakładami pracy na realizację danego procesu,
- koszty związane z wyposażeniem technicznym (środki trwałe) na realizację procesu,
- koszty związane z wyposażeniem biurowym (wydatki bieżące) na realizację procesu.

W prezentowanym przykładzie wykorzystany jest jeden rodzaj zmiennych o jednakowej jednostce miary (kwota). Niemniej jednak do pomiarów procesów (np. w zakresie ich skuteczności) można zastosować zmienne je charakteryzujące o różnych jednostkach miar, będące zarówno stymulantami (tj. zmiennymi diagnostycznymi, których wzrost powoduje zwiększenie np. efektywności lub skuteczności procesu), jak i destymulantami (tj. zmiennymi diagnostycznymi, których wzrost powoduje spadek np. efektywności lub skuteczności procesu), np.:

- czas przeznaczony na realizację procesu (destymulanta),
- czas przeznaczony na czynności nietworzące wartości dodanej w stosunku do ogółu czasu realizacji procesu (destymulanta),
- zadowolenie klientów obsługi obliczane na podstawie badania ich satysfakcji po zrealizowaniu procesu (stymulanta).

Kolejnym etapem pomiaru efektywności procesu jest budowa macierzy. W kolumnie należy umieścić kolejno procesy (realizowane w różnych urzędach lub w różnym czasie), a w wierszu zmienne, które wybrano do badania (tab. 1).

**Tabela 1.** Przykładowa macierz danych do obliczenia taksonomicznego wskaźnika efektywności

Proces	Koszty związane z nakładami pracy na realizację danego procesu (destymulanta)	Koszty związane z wyposażeniem technicznym (środki trwałe) na realizację procesu (destymulanta)	Koszty związane z wyposażeniem biurowym (wydatki bieżące) na realizację procesu (destymulanta)
Urząd 1 /lub/ Okres 1	X1*	X4	X7
Urząd 2 /lub/ Okres 2	X2	X5	X8
Urząd 3 /lub/ Okres 3	X3	X6	X9

\* X1, X2, ..., X9 oznaczają dane stanowiące sumę kosztów poniesioną w danym okresie na realizację procesu.

Źródło: opracowanie własne.

Po określeniu zbioru stymulant i destymulant (jeżeli w zbiorze zmiennych mamy oba rodzaje) konieczne jest przekształcenie stymulanty w destymulantę (przez policzenie jej odwrotności) w celu ujednoczenia zbioru danych. W ten sposób uzyskany zostaje zbiór stymulant, który następnie poddany zostanie wystandaryzowaniu (znormalizowaniu) zgodnie z równaniem:

$$s_{ij} = \frac{w_{ij}}{\max_j \{w_{ij}\}},$$

gdzie  $w_{ij}$  oznacza wartość  $i$ -tej stymulanty w  $j$ -tym obiekcie,  $s_{ij}$  zaś jest wystandaryzowaną wartością tej stymulanty. Wystandaryzowane stymulanty mają tę właściwość, że każda z nich należy do przedziału  $[0;1]$ . Wartość 1 to maksymalna możliwa wartość stymulanty, 0 – minimalna możliwa. Dlatego też wartości tych stymulant są porównywalne dla różnych badanych procesów.

Po policzeniu wystandaryzowanych stymulant można policzyć taksonomiczny wskaźnik efektywności oparty na odległości w przestrzeni euklidesowej postaci [Bajorski, Tokarski 2011, s. 47-69]:

$$e_i = \sqrt[n]{\sum_{j=1}^n (1 - s_{ij})^2},$$

gdzie  $n$  jest liczbą stymulant,  $e_i$  zaś odległością euklidesową  $i$ -tego obiektu (urzędu) od pewnego obiektu – wzorca, tj. takiego hipotetycznego obiektu, który charakteryzuje się maksymalną wartością każdej z badanych stymulant. Wskaźnik taksonomiczny z indeksem  $e_i$  należy do przedziału  $[0; \sqrt[n]{n}]$ , gdzie  $n$  oznacza liczbę stymulant/destymulant. Wartość tego wskaźnika zbliżona do zera oznacza, że badany obiekt (urząd) zbliżony jest do obiektu – wzorca, im bardziej zaś  $e_i$  oddalone jest od zera, tym bardziej badany obiekt oddala się od obiektu wzorca. Obiektem wzorcowym może być zmienna o najlepszym wyniku (czyli np. w przypadku kosztów związanych z nakładami pracy najniższe, a tym samym wzorcowe, mogą być w „Urzędzie 1” – w przypadku porównywania tego samego procesu w kilku urzędach w tym samym czasie lub „procesie 1” – porównując ten sam proces w ramach jednego urzędu, ale za inne okresy itd.).

Przedstawiona wyżej propozycja miernika może stanowić dla urzędów administracji publicznej uniwersalne narzędzie pomiarowe, możliwe przy dokonywaniu pomiarów m.in. procesów realizacji usług administracyjnych z wykorzystaniem wielu zmiennych je charakteryzujących, które są różnorakie (są zarówno stymulantami, jak i destymulantami oraz mają inne jednostki miar, takie jak np. nakłady pieniężne, czas, liczba zadowolonych klientów). Wykorzystanie wskaźników taksonomicznych umożliwi sprawne, przejrzyste i powtarzalne mierzenie procesów pod względem zarówno ich skuteczności, jak i efektywności.

## 5. Zakończenie

Mierzenie procesów, zwłaszcza pod względem ich efektywności, w jednostkach administracji publicznej jest zadaniem bardzo trudnym. Wymaga ono zaangażowania całej organizacji w gromadzenie i porządkowanie danych oraz następnie w ich wykorzystanie do pomiarów, analizy i oceny procesów realizacji np. usług administracyjnych. W naukach o zarządzaniu można odnaleźć wiele metod i narzędzi, które mogą okazać się skuteczne w tym zakresie, jednak wyłącznie wtedy, gdy zostaną właściwie zrozumiane i zastosowane.

Dla skutecznego monitorowania, analizy i zarządzania procesami w urzędach administracji publicznej ważne jest posiadanie narzędzi do gromadzenia i przetwarzania danych w taki sposób, aby dawały one rzetelną informację między innymi na temat efektywności realizowanych przez nie procesów. Jest to zadanie bardzo trudne, wiążące się często z wysokimi kosztami pozyskiwania tych danych. Ponadto nowoczesne zarządzanie administracją publiczną w celu osiągnięcia wymiernych, pozytywnych efektów powinno być działaniem strategicznym, łączącym wszystkie sfery działalności organizacji. Wprowadzane oddzielnie i niewspółpracujące ze sobą w ramach jednego systemu metody i narzędzia zarządzania mogą nie przynieść tak pozytywnych efektów jak działania zintegrowane w jeden system. W przypadku jednostek administracji publicznej podstawą takiego systemu, z racji pełnienia przez nie funkcji służebnej względem społeczeństwa, jako organizacji nienastawionych na zysk, mógłby być system zarządzania jakością, który byłby gwarantem dążenia do jak najlepszej obsługi klientów. Jednak nierozzerwalnymi, związanymi z nim elementami, oprócz dążenia do jak najlepszej jakości, powinna być również dbałość o efektywność wydatkowania środków publicznych, która jednak nie będzie wpływała na obniżenie jakości świadczonych usług.

## Literatura

- Bajorski B., Tokarski T., *Przestrzenne zróżnicowanie rozwoju ekonomicznego powiatów woj. podkarpackiego*, „Wiadomości Statystyczne” 2011, nr 5, s. 47-69.
- Binda J., Łapińska H., *Metody oceny efektywności polityki budżetowej i realizacji usług publicznych przez jednostki samorządu terytorialnego*, Zeszyty Naukowe WSBiF w Bielsku-Białej, 2011, nr 2, s. 16-33.
- Boyne G.A., Meier K.J., O’Toole Jr. L.J., Walker R.M., *Public Service Performance. Perspectives on Measurement and Management*, Cambridge University Press, 2006.
- Bugdol M., *Sześć sposobów na usprawnianie procesów realizacji usług administracyjnych*, „Przegląd Organizacji” 2011, nr 12, s. 36-38.
- Domagała A., *Metoda Data Envelopment Analysis jako narzędzie badania względnej efektywności technicznej*, „Badania Operacyjne i Decyzje” 2007, nr 3-4, s. 21-34.
- Hilgers D., *Performance Management: Leistungserfassung und Leistungssteuerung in Unternehmen und öffentlichen Verwaltungen*, Gabler, Wiesbaden 2008.
- <http://ip.mac.gov.pl/ip2/informacje/o-dzialaniu-52/1610,O-Dzialaniu-52-Wzmocnienie-potencjalu-administracji-samorządowej.html>, dostęp: 27.09.2013 r.

- Loikkanen H.A., Susiluoto I., *Cost efficiency of Finnish municipalities in basic service provision 1994–2002*, "Urban Public Economics Review" 2005, no. 4, s. 39-64.
- Michailov A., Tomova M., Nenkova P., *Cost efficiency in Bulgarian municipalities*, Working Paper, Sofia: Faculty of Finance and Accounting, University for the National and World Economy, 2003, s. 39-45.
- Miller P., *Systemowe zarządzanie jakością: koncepcja system, ocean system, wspomaganie decyzji*, Difin, Warszawa 2011.
- Modzelewski P., *Systemy zarządzania jakością a skuteczność i efektywność administracji samorządowej*, CeDeWu, Warszawa 2009.
- Nazarko J. i in., *Metoda DEA w badaniu efektywności instytucji sektora publicznego na przykładzie szkół wyższych*, „Badania Operacyjne i Decyzje” 2008, nr 4, s. 89-105.
- Norma PN-EN ISO 9000:2006, *Systemy zarządzania jakością. Podstawy i terminologia*, Polski Komitet Normalizacyjny, Warszawa.
- Norma PN-EN ISO 9001:2009, *Systemy zarządzania jakością. Wymagania*, Polski Komitet Normalizacyjny, Warszawa.
- Skrzypek E., Hofman M., *Zarządzanie procesami w przedsiębiorstwie. Identyfikowanie, pomiar, usprawnienie*, Wyd. Oficyna a Wolters Kulwer business, Warszawa 2010.
- Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych, DzU, nr 157, poz. 1240 z późn. zm.
- Van Dooren W., Bouckaert G., Halligan J., *Performance Management in the Public Sector*, Routledge, London and New York 2010.
- Załącznik do komunikatu nr 23 Ministra Finansów z dnia 16 grudnia 2009 r, Dziennik Urzędowy Ministra Finansów z 30 grudnia 2009, poz. 84.
- Zieliński T.M., *Zasobowy rachunek kosztów – pierwszy krok do wdrożenia rachunku kosztów działań*, Monitor Rachunkowości i Finansów 2009, nr 2, s. 21-25.
- Ziębicki B., *Uwarunkowania oceny efektywności świadczenia usług użyteczności publicznej*, Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Bochni 2007, nr 6, s. 149-166.

## POSSIBILITIES OF MEASURING THE EFFECTIVENESS OF PROCESSES IN PUBLIC ADMINISTRATION BY MEANS OF TAXONOMIC METHODS

**Summary:** The purpose of this article is to present the possibilities of measuring the efficiency of processes in public administration offices in the context of quality management systems which operate in them and which are conformable to the requirements of BS EN ISO 9001:2009. The first part of the paper presents the results of the analysis of the possibility of measuring the effectiveness and efficiency of processes. Next, the article describes the results of the diagnosis implementation of measurement processes studied in marshal offices, for the analysis of these processes effectiveness. The study involved three selected marshals' offices having implemented a quality management system complied with the requirements of ISO 9001. In these units a self-assessment based on the guidelines of ISO 9004, unstructured interviews with proxies for the quality management system and in-depth documentation studies were conducted. Studies showed an insufficient preparation of these units to measure the effectiveness of processes, including the implementation processes of administrative services. In the final part taxonomic meters are proposed to measure the effectiveness of processes .

**Keywords:** public administration, effectiveness, measure, quality improvement.