

Zarządzanie w jednostkach samorządu terytorialnego

Zarządzanie w jednostkach samorządu terytorialnego Wybrane aspekty

Pod redakcją
Iwony Wieczorek

Wrocław 2016
Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego

Recenzenci
Piotr Bury
Marcin Szewczak

Redaktor
Iwona M. Wieczorek
Narodowy Instytut Samorządu Terytorialnego
Uniwersytet Łódzki, Wydział Ekonomiczno-Socjologiczny, Katedra Pracy i Polityki Społecznej
90-214 Łódź, ul. Rewolucji 1905 r. nr 39

Na okładce: © Mimi Potter/Fotolia

© Copyright by Narodowy Instytut Samorządu Terytorialnego
and Wydawnictwo Uniwersytetu Wrocławskiego Sp. z o.o., Wrocław 2016

ISSN 0239-6661 ISBN 978-83-229-3554-5

Publikacja przygotowana w Wydawnictwie Uniwersytetu Wrocławskiego Sp. z o.o.
50-137 Wrocław, pl. Uniwersytecki 15
tel. 71 3752885, e-mail: marketing@wuwr.com.pl

Spis treści

Wstęp	7
Część I. Racjonalizacja kosztów działania jst przez centra usług wspólnych	
Ryszard Grobelny, Mateusz Klupczyński — Centralizacja działalności w jednostkach samorządu terytorialnego z wykorzystaniem centrum usług wspólnych	13
Michał Krajewski — Prawne aspekty tworzenia centrów usług wspólnych w samorządzie terytorialnym	23
Zbigniew Czepelak — Możliwości racjonalizacji kosztów działania placówek oświatowo-wychowawczych	37
Barbara Dagmara Niziołek — Dobre praktyki drogą do centrów usług wspólnych. Z doświadczeń Samorządowego Centrum Edukacji w Tarnowie	63
Część II. Wykorzystanie koncepcji <i>smart city</i> w zarządzaniu miastem	
Danuta Stawasz, Dorota Sikora-Fernandez — Koncepcja <i>smart city</i> a zarządzanie miastem	73
Jan Fazlagić — Jak wykorzystać koncepcję <i>smart cities</i> oraz pokrewną <i>smart specialization</i> do wsparcia rozwoju mniejszych miast w Polsce	95
Jan Fazlagić — Możliwości adaptacji rozwiązań z zakresu <i>smart cities</i> na potrzeby polskich miast	121
Część III. Nowoczesne zarządzanie w jst	
Danuta Stawasz, Magdalena Wiśniewska — Nowoczesne metody zarządzania w jednostkach samorządu terytorialnego	143
Paweł Antkowiak — Racjonalizacja kosztów działania jednostek samorządu terytorialnego w Polsce	177
Marian Walny — Racjonalizacja kosztów działania w jst — gospodarka odpadami komunalnymi, dane potrzebne do prawidłowego ogłoszenia przetargu lub zlecenia <i>in-house</i>	221
Zakończenie	241
Noty o autorach	243

Wstęp

Proponowane czytelnikowi opracowanie dotyczy zagadnień związanych z procesem zarządzania w jednostkach samorządu terytorialnego, które w sposób dynamiczny przejmują odpowiedzialność za wzrastający zakres usług publicznych. Jego celem jest ukazanie różnych aspektów i możliwości w kontekście efektywności i racjonalizacji kosztów działania. Zasadnicze problemy sektora publicznego dotyczą między innymi ograniczeń budżetowych oraz rosnących wymagań mieszkańców. Wyzwania stojące przed samorządowcami skłaniają do poszukiwania nowych rozwiązań i kierunków działań. Efektywna realizacja misji i służebności społecznej w jednostkach samorządu terytorialnego wymaga rozwiązań ukierunkowanych na doskonalenie sprawności organizacyjnej oraz mechanizmów kontroli. Zmiany w sposobie zarządzania na skutek wykorzystania nowych zaawansowanych technologii w konsekwencji prowadzą do podnoszenia jakości świadczonych usług. Należy jednak podkreślić, iż racjonalne zarządzanie wymaga wiedzy, doświadczenia, innowacyjnego myślenia i niekiedy niekonwencjonalnych rozwiązań.

Monografia składa się z trzech części, w których zawarto rozważania teoretyczne, prezentujące poglądy autorów, ale także opisano wiele działań praktycznych dotyczących funkcjonowania jednostek samorządu terytorialnego. W opracowaniu dokonano nie tylko analizy i oceny poszczególnych form zarządzania, lecz także wskazano na możliwości ich implementacji w praktyce gospodarczej.

W części pierwszej szeroko omówiono kwestie związane z zakresem działania samorządowych centrów usług wspólnych, będących odpowiedzią na dawno już dostrzeżoną w praktyce, a ostatnio także przez prawodawcę, potrzebę w tym zakresie. Konieczność powoływania tego typu jednostek w odniesieniu do samorządów terytorialnych i ich jednostek organizacyjnych dostrzegana była już dużo wcześniej. Natomiast w 2015 r. przyjęto ustawowe rozwiązania umożliwiające tworzenie centrów usług wspólnych z wykorzystaniem różnych prawem przewidzianych form współdziałania jednostek samorządu terytorialnego. Elastyczność przepisów dotyczących tworzenia centrów usług wspólnych oraz zakresu możliwych do przekazania im zadań stwarza jednostkom samorządu terytorialnego bardzo szerokie perspektywy przyszłych działań. Należy podkreślić rolę centrów usług wspólnych zwłaszcza w kontekście rozliczania przez jednostki samorządu terytorialnego podatków, w tym podatków pośrednich (VAT), co umożliwia sprawniejszą obsługę

rachunkowo-księgową, ale także sprzyja możliwości ujednolicenia zasad, na podstawie których prowadzone są rozliczenia. W opracowaniu zasygnalizowano wiele zadań centrów usług wspólnych, w tym możliwości wspólnego zarządzania kadrami i płacami, wykonywanie czynności z zakresu prawa pracy, wspólnej obsługi informatycznej, a także możliwość wspólnego udzielania zamówień publicznych. W tej części publikacji sporo uwagi poświęcono również kwestiom racjonalizacji kosztów działania placówek oświatowo-wychowawczych oraz przedstawiono dobre praktyki w tym zakresie.

Zmiany w sposobie zarządzania miastem z wykorzystaniem zaawansowanych technologii stały się przedmiotem rozważań autorów w kolejnej, drugiej, części książki. Idea *smart city* w praktyce funkcjonowania polskich miast jest przede wszystkim rozpatrywana z punktu widzenia racjonalizacji gospodarki energetycznej. *Smart city* to miasto samowystarczalne energetycznie, z nowoczesną gospodarką śmieciową oraz ekologicznym i tanim budownictwem. Koncepcja ta łączy w sobie wiele elementów dotyczących sfery ekonomicznej, społecznej oraz przestrzennej i pozwala na systemowe podejście w procesie podejmowania decyzji przez władze miasta. Autorzy wskazują na ciągłość myślenia o przyszłości miast, determinowanej rozwojem techniki, technologii, także technologie informacyjno-komunikacyjne, a przede wszystkim wieloaspektowo przybliżają to zagadnienie, aby racjonalnie gospodarować szeroko pojętymi zasobami miejskimi. W związku z tym opisano zastosowanie podstawowych i prostych narzędzi do realizowania procesu tworzenia inteligentnych rozwiązań dla samorządów. Przytoczone przykłady inteligentnego zarządzania pokazały, jak wiele przemysłanych inicjatyw zostało już wprowadzonych. Cieszy, że idea inteligentnego zarządzania w mieście przebija się do świadomości władz i mieszkańców, a planowane i realizowane projekty miejskie będą w coraz większym stopniu odpowiadały wymogom koncepcji *smart city*, bycie *smart* jest bowiem dostępne dla każdego samorządu.

Część trzecią publikacji poświęcono nowoczesnym metodom zarządzania w jednostkach samorządu terytorialnego (według różnych ujęć i klasyfikacji), które znajdują odniesienie na poziomie lokalnym i regionalnym. W tej części podkreślona została rola *public governance* skupiająca się na jawności oraz przejrzystości przepływu informacji między władzą a społeczeństwem. Rządzenie publiczne opiera się na szerokiej współpracy, dlatego rozważaniami objęto też metody partycypacyjne oraz konieczność komunikacji społecznej. Autorzy opracowania dostrzegli potrzebę uwzględnienia w rozważaniach racjonalizacji kosztów działania jednostek samorządu terytorialnego, które nie od dziś borykają się z trudnościami finansowymi. Wynika to między innymi z prowadzonej bieżącej działalności związanej z realizacją zadań publicznych oraz wydatków inwestycyjnych, w tym tych współfinansowanych ze środków zewnętrznych. Racjonalizacja wydatków publicznych (także kosztów i wyborów) rozpatrywana jest w różnych aspektach, z zastosowaniem różnych metod. Na podkreślenie zasługuje, iż autorzy, doświadczeni naukowcy oraz praktycy, rozumiejący potrzeby samorządu terytorialnego

i charakterystykę jego funkcjonowania, połączyli elementy praktyczne i naukowe, co sprawia, że publikacja przeznaczona jest dla szerszego kręgu odbiorców: pracowników administracji samorządowej, menedżerów publicznych oraz studentów i środowisk naukowych zajmujących się takimi dziedzinami, jak: zarządzanie publiczne, zarządzanie miastem i regionem, marketing terytorialny, gospodarka przestrzenna, polityka miejska i administracja publiczna.

Niniejsze opracowanie nie wyczerpuje katalogu dostępnych metod i technik użytecznych w zarządzaniu w jednostkach samorządu terytorialnego, stanowi jednak punkt odniesienia do refleksji nad poprawą sprawności działania przy wykorzystaniu nowoczesnych trendów.

Iwona M. Wieczorek

Część I

Racjonalizacja kosztów działania jst przez centra usług wspólnych

Ryszard Grobelny
Mateusz Klupczyński

Centralizacja działalności w jednostkach samorządu terytorialnego z wykorzystaniem centrum usług wspólnych

Abstrakt

Na początku 2016 r. do polskiego porządku prawnego wprowadzona została możliwość tworzenia wspólnej obsługi operacyjnej w jednostkach samorządu terytorialnego. Wśród głównych obszarów możliwej współpracy tzw. centrów usług wspólnych ustawodawca wymienia w szczególności obsługę administracyjną, finansową i organizacyjną. W artykule autorzy podejmują próbę umiejscowienia instytucji wspólnej obsługi w historii rozwoju administracji publicznej, a także kreślą możliwe scenariusze jej rozwoju w najbliższym czasie.

Centralization of actions and activities in local government units with the use of Shared Services Centers

Abstract

At the beginning of 2016, a possibility to create common operational services in the units of local government was introduced into the Polish legislation system. Among the main areas of possible cooperation, i.e. Shared Services Centers, the legislator describes mainly administrative, financial and organizational services. The authors of the paper attempt to locate the shared service organization in the history of the development of public administration, and draw possible scenarios for its expansion for the years to come.

Definicja samorządu terytorialnego, jeszcze z dwudziestolecia międzywojennego, określa go jako instytucję prawną powołaną do załatwiania części spraw administracji państwowej w charakterze organu państwa¹. Pojęcie to w ciągu lat rozszerzano, a później implementowano do porządku prawnego. W Europejskiej karcie samorządu lokalnego zdefiniowano samorząd jako „prawo i zdolność społeczności lokalnych, w granicach określonych prawem, do kierowania i zarządzania zasadniczą częścią spraw publicznych na ich własną odpowiedzialność i w interesie ich mieszkańców”². Zapisy te stanowiły późniejszą podstawę restytucji samorządu w Polsce po roku 1989. Ostatecznie w Konstytucji RP doczekaliśmy się bardzo wyraźnego zaznaczenia roli samorządu terytorialnego oraz podkreślenia jego samodzielności³.

Doświadczenia ponad 25 lat pokazują jednak, że samodzielność w sposobie realizacji zadań nie daje pełnej swobody organizacyjnej jednostek samorządu terytorialnego (dalej: jst). Co więcej, mimo szczerej chęci przeprowadzenia oddolnych zmian w wielu aspektach przepisy prawa wprost ograniczają możliwość racjonalizacji organizacyjnej czy wydatkowej.

Przełom w tej kwestii ma przynieść wprowadzenie możliwości powoływania tzw. centrów usług wspólnych (dalej: CUW).

CUW a koncepcja *New Public Management*

Problemy, z jakimi borykają się polskie jednostki samorządu terytorialnego w ostatnich latach, nie są odosobnione ani nowe. Już w latach 70. XX w. wiele dobrze rozwiniętych państw rozpoczęło poszukiwanie bardziej efektywnych modeli wykonywania administracji publicznej niż tradycyjny Weberowski⁴.

Koncepcje kształtujące dawną administrację nie były przystosowane czy też nie nadążały za coraz bardziej złożonym życiem gospodarczym, które kształtowała druga połowa XX w. Oczekiwania konsumentów co do jakości usług administracji publicznej zaczęły rosnąć wraz z wzrostem rynku usług i wzmożoną konkurencją kształtującą się w każdej dziedzinie. W tym samym czasie nastąpił także szybki rozwój środków masowego przekazu i świadomości obywateli. Wzrósł też poziom zaangażowania społeczeństwa w sposób sprawowania władzy publicznej⁵. Coraz powszechniej krytykowano rozmiar sektora publicznego w aspekcie wzrostu wydatków publicznych na utrzymanie szeroko rozumianego aparatu państwowego⁶.

¹ J. Panejko, *Geneza i podstawy samorządu europejskiego*, Paryż 1926, s. 81.

² Europejska karta samorządu lokalnego (Dz.U. z 1994 r. Nr 124, poz. 607).

³ Art. 16 ust. 2 — Konstytucja Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 2 kwietnia 1997 r. (Dz.U. Nr 78, poz. 483).

⁴ M. Ochnio, *Nowe Zarządzanie Publiczne (New Public Management) — podstawowe cechy modelu. Jego zastosowanie w Polsce*, Warszawa 2012, s. 5.

⁵ *Ibidem*, s. 5–6.

⁶ M. Zawicki, *New Public Management i Public Governance — zarys koncepcji zarządzania*, [w:] *Studia z zakresu zarządzania publicznego*, red. J. Hausner, M. Kukielfka, t. 2, Kraków 2002, s. 78.

Odpowiedzią na poruszone wyżej kwestie w państwach zachodnich miała być koncepcja Nowego Zarządzania Publicznego (*New Public Management* — dalej: NMP). Pierwsze rozwiązania tej koncepcji wdrażano od lat 80. XX w., a sformułowania po raz pierwszy użył C. Hood w 1991 r.⁷ Idea NMP początkowo określana była jako przedsiębiorcze zarządzanie instytucjami publicznymi. Miała stanowić przeciwstawienie się zbiurokratyzowanemu zarządzaniu opartemu na hierarchicznej strukturze organów władzy oraz ich funkcjonalnej specjalizacji. W procesie adaptacji zarządzania na wzór podejścia przedsiębiorców dołączono także wykorzystanie sektora non profit w wykonywaniu władzy publicznej oraz realizacji zadań publicznych⁸. Jednym z założeń reform zorientowanych wokół NMP było zmniejszenie rozmiaru aparatu państwowego oraz oddzielenie różnych instytucji państwowych podejmujących decyzje od tych wykonujących działalność operacyjną.

W tym samym okresie na wzór korporacji prywatnych w administracji publicznej zaczęto wprowadzać tzw. centra usług wspólnych służące realizacji rozmaitych usług w sektorze publicznym. Powstanie CUW wydaje się naturalną kontynuacją zmian zachodzących w administracji i zarządzaniu administracją na całym świecie.

Implementacja CUW w Polsce

Po zachodnich doświadczeniach z wprowadzania profesjonalnych centrów obsługi w sektorze publicznym także polski ustawodawca dostrzegł potrzebę wdrożenia zmian.

Centrum usług wspólnych to standaryzacja i konsolidacja wspólnych funkcji występujących w organizacjach, realizowana w celu usprawnienia przepływu informacji oraz dzielenia się wiedzą. Taka wydzielona jednostka winna skoncentrować się na dostarczaniu szczególnych usług przy możliwie najniższych kosztach i najlepszej jakości⁹.

Nieco odmienną definicję centrum usług wspólnych przywołuje Z. Czepelak, który wskazuje, że jest to jednostka powoływana w celu skonsolidowania funkcji wsparcia w jednej wydzielonej strukturze, która świadczy usługi wspólne na rzecz klientów wewnętrznych¹⁰. Ta druga definicja wydaje się znanadto ograniczać zakres podmiotowy działalności CUW w jednostkach samorządu terytorialnego. Część jest jeszcze przed ich powołaniem deklarowała wręcz usługowe podejście do organizacji

⁷ Definicja w artykule C. Hood, *A Public Management for All Seasons?*, „Public Administration” 69, 1991, nr 1, s. 3–19.

⁸ D. Osborne, T. Gaebler, *Rządzić inaczej. Jak duch przedsiębiorczości przenika i przekształca administrację publiczną*, Poznań 1994, s. 511.

⁹ L. Hawrysz, *Centra usług wspólnych w sektorze publicznym w Polsce*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 2015, nr 5, s. 51.

¹⁰ Z. Czepelak, *Możliwości racjonalizacji kosztów działania placówek oświatowo-wychowawczych, w oparciu o przepisy dotyczące centrów usług wspólnych*, „Eskpertyzy Narodowego Instytutu Samorządu Terytorialnego” 2015, nr 4(4).

CUW. Miałyby one w takim przypadku świadczyć usługi nie tylko wewnętrznym, lecz także zewnętrznym (sąsiednim) jednostkom na zasadzie specjalizacji i współudziału w kosztach.

Analizując definicję CUW, należy poświęcić chwilę refleksji samemu tworzeniu takiej instytucji w sektorze publicznym, z możliwością jej szerokiego stosowania.

Zgodnie z zestawieniami prezentowanymi na różnych spotkaniach i konferencjach przez pracowników Ministerstwa Administracji i Cyfryzacji w ponad 2800 jednostkach samorządu terytorialnego wydzielono blisko 59 tysięcy jednostek organizacyjnych niemających osobowości prawnej (w tym placówek oświatowych). Jednocześnie aż 46% gmin skorzystało z możliwości utworzenia wspólnej obsługi ekonomiczno-administracyjnej szkół i placówek oświatowych¹¹. Liczby te pokazują, że istnieje ogromny rynek do zagospodarowania przez wyspecjalizowane centra. Tylko na etapie projektowania ustawy szacuje się, że wprowadzenie możliwości tworzenia CUW przyniesie oszczędności rzędu między 350 a 1060 mln złotych¹².

Wobec tego 1 stycznia 2016 r. weszły w życie przepisy dotyczące CUW, wprowadzone na mocy ustawy z dnia 25 czerwca 2015 r. o zmianie ustawy o samorządzie gminnym oraz niektórych innych ustaw¹³. Ustawa ta w odniesieniu do CUW wprowadza wiele nowelizacji do ustaw ustrojowych (ustawy o samorządzie gminnym, o samorządzie powiatowym, o samorządzie województwa), ustawy o finansach publicznych czy ustawy o rachunkowości. W uzasadnieniu do niej wśród przyczyn wprowadzenia możliwości powoływania CUW wymieniono¹⁴:

a) chęć usprawnienia funkcjonowania i organizowania zadań, które gminy, powiaty i województwa samorządowe wykonują na rzecz obywateli;

b) dostrzeżenie potrzeby większej elastyczności w organizacji pracy, tak aby jst mogły dostosować rozwiązania do lokalnych potrzeb i możliwości;

c) wzrost znaczenia współpracy pomiędzy samorządami i deklarowana potrzeba jej rozszerzania;

d) problemy mniejszych gmin i powiatów związane z kosztami działalności, brakiem wystarczającego zaplecza kadrowego, a także niekorzystna struktura demograficzna takich jednostek i problemy migracyjne.

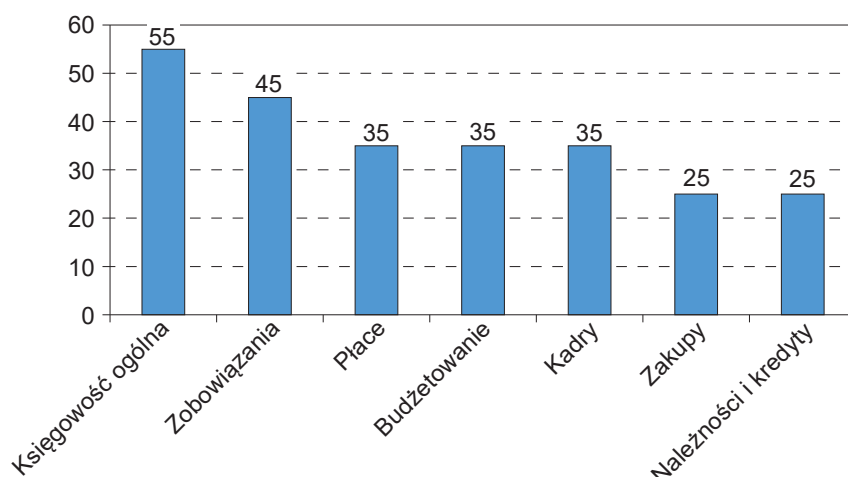
Co ciekawe, przy głównych założeniach zmian mniejsze znaczenie miały koszty obecnej działalności, a uwagę poświęcono w większości przekazaniu większej swobody na rzecz zdecentralizowanej administracji. W opracowaniach praktycznych podaje się, że wykorzystywanie centrów usług wspólnych w strukturze organizacyjnej może powodować oszczędności od 25 do aż 50%.

¹¹ S. Wróbel, *Centra usług wspólnych w samorządzie terytorialnym, nowe rozwiązania prawne*, https://www.silesia.org.pl/upload/AiC_Prezentacja_CUW.pdf [dostęp: 29.11.2016].

¹² Uzasadnienie projektu ustawy (druk sejmowy nr 2656 z 2015 r.).

¹³ Ustawa z dnia 25 czerwca 2015 r. o zmianie ustawy o samorządzie gminnym oraz niektórych innych ustaw (Dz. U. poz. 1045).

¹⁴ Uzasadnienie projektu ustawy.



Rys. 1. Oszczędności z wdrożenia centrum usług wspólnych na świecie [w %]

Źródło: D.A. Wilson, *Implementing Shared Services in the Public Sector*, National Association of State Controllers, za: A. Wójt, *Nowoczesna administracja samorządowa*, Samorządowe Centrum Usług Wspólnych, <https://www.pwc.pl/pl/wydarzenia/assets/nowoczesna-administracja-wojt.pdf> [dostęp: 29.11.2016].

Ukazane możliwości oszczędności opierają się na przykładach sektora publicznego w poszczególnych obszarach działalności. W uzasadnieniu projektowanych w ustawie zmian znalazły się inne obliczenia, które opierają się na konkretnych przykładach polskich jst. Analizy Wrocławia (który w pewnym zakresie ma uruchomioną jednostkę obsługującą placówki oświatowe) wskazują, że liczba etatów w jednostce niekorzystającej ze wspólnej obsługi finansowo-księgowej wynosi 1,79 (na zadania związane z obsługą finansowo-księgową). Jeżeli jednostka korzysta ze wspólnej obsługi, pula etatów wynosi 0,77 na jednostkę. Gdyby we Wrocławiu zastosowano wyłącznie wspólną obsługę, koszt działalności finansowo-księgowej na jedno dziecko spadłby o 20%.

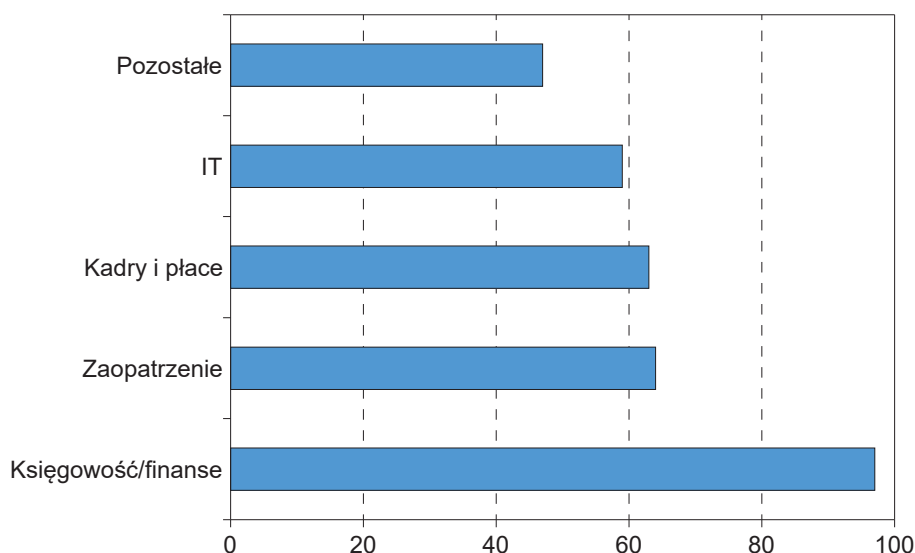
Jak wskazuje ustawodawca, w innych europejskich krajach podobne regulacje doczekały się już efektów — np. w Finlandii zatrudnienie w administracji rządowej na stanowiskach związanych z zarządzaniem zasobami ludzkimi spadło o 30%, natomiast w Wielkiej Brytanii CUW Ministerstwa Zdrowia zwiększył wydajność usług pomocniczych o 20–40%.

Przy tworzeniu oceny skutków regulacji poczyniono założenia, że stanowiska obsługowe w polskich jst stanowią około 21% etatów oraz że z CUW skorzysta podobna liczba jednostek jak z „ZEAS-ów”, a oszczędności zamkną się w przedziale 5–15%. W takim przypadku szacunkowe oszczędności mogą wynieść od 360 aż do 1060 mln złotych. Ostateczny skutek regulacji jest jednak trudny do przewidzenia, gdyż jst nie będą w żaden sposób obligowane do tworzenia nowych jednostek¹⁵.

¹⁵ *Ibidem*.

Zakres działania CUW

Warto podkreślić, że nowelizowane ustawy w ani jednym przypadku nie wprowadzają definicji centrum usług wspólnych, lecz opiera się na ogólnym zapisie o wspólnej obsłudze, „w szczególności” administracyjnej, finansowej i organizacyjnej¹⁶. Określenie to w tradycyjny sposób wprowadza przykładowy, lecz niezamknięty katalog zadań możliwych do wspólnego obsługiwanie w ramach CUW. Oznacza to, że jeżeli poszczególne jednostki znajdują pole współpracy w zakresie innych czynności niż te o charakterze administracyjnym, finansowym czy organizacyjnym, to taką współpracę mogą koordynować. Jakie zadania będą wobec tego przekazywane do wykonywania w ramach CUW?



Rys. 2. Najczęściej przenoszone do CUW funkcje wsparcia [w %]

Źródło: Raport Deloitte z 2007 r., za: Z. Czepelak, *op. cit.*

Przytoczone wyniki oparte są na badaniu z 2007 roku w ponad 200 CUW z sektora prywatnego i publicznego. Najczęściej przenoszone są zadania z zakresu księgowości i finansów (97%). Ponadto duże znaczenie mają wspólne zaopatrzenie oraz kadry i płace. Możliwe i realne do przenoszenia w ramach CUW działania jest można podzielić w następujący sposób:

- a) procesy finansowe (w tym księgowe):
 - rachunkowość,
 - sprawozdawczość,

¹⁶ Art. 10a ustawy o samorządzie gminnym (powtórzony w ustawie o samorządzie powiatowym — art. 6a i samorządzie województwa — art. 8c).

- zarządzanie płynnością,
- windykacja,
- obsługa zobowiązań;
- b) procesy kadrowo-płacowe:
 - rekrutacja,
 - administracja kadrowa,
 - szkolenia i doskonalenie zawodowe;
- c) usługi administracyjne:
 - obsługa podróży służbowych,
 - ochrona mienia,
 - usługi utrzymania czystości,
 - obsługa nieruchomości,
 - zarządzanie flotą samochodową,
 - archiwizacja,
 - udostępnianie informacji,
 - pomoc prawną;
- d) procesy z zakresu IT:
 - zarządzanie bazami danych (w tym bezpieczeństwo informacji),
 - utrzymanie zasobów,
 - helpdesk wewnętrzny i zewnętrzny;
- e) organizacja zakupów i zamówień publicznych:
 - wspólne zakupy,
 - zarządzanie dostawcami towarów i usług.

Zakres powierzonej wspólnej obsługi w żadnym wypadku nie może jednak obejmować kompetencji kierownika jednostek sektora finansów publicznych do dysponowania środkami publicznymi, zaciągania zobowiązań, a także sporządzania i zatwierdzania planu finansowego oraz przeniesień wydatków w tym planie. Pozostawienie tych kompetencji w gestii kierownika jednostki obsługiwanej jest nierozwalnie związane z podstawą odpowiedzialności za całość gospodarki finansowej w jednostce i jako takie nie może zostać przeniesione do innej jednostki¹⁷.

Jeśli chodzi o przekazanie obowiązków z zakresu rachunkowości i sprawozdawczości, są one przekazywane w całości. Zapis ten, podobnie jak wspomniany wyżej, związany jest z realizacją obowiązków na gruncie ustawy o odpowiedzialności za naruszenie dyscypliny finansów publicznych. Oznacza to, że nie można powierzyć zadań z zakresu rachunkowości, nie przekazując jednocześnie zadań z zakresu sprawozdawczości¹⁸.

Jeżeli jednostka obsługująca będzie zapewniać realizację funkcji głównego księgowego przez osobę spełniającą te wymogi (kierownik lub pracownik), w jed-

¹⁷ Art. 10c ust. 1 ustawy o samorządzie gminnym (powtórzony w ustawie o samorządzie powiatowym — art. 6c ust. 1 i samorządzie województwa — art. 8e ust. 1).

¹⁸ Art. 10c ust. 2 ustawy o samorządzie gminnym (powtórzony w ustawie o samorządzie powiatowym — art. 6c ust. 2 i samorządzie województwa — art. 8e ust. 2).

nostce obsługiwanej nie zatrudnia się głównego księgowego. W takim przypadku kierownik jednostki obsługiwanej będzie odpowiadał za dyspozycje zgodnie z planem finansowym, odpowiedzialność zaś za realizację będzie po stronie kierownika jednostki obsługującej.

Polska implementacja CUW do porządku prawnego wydaje się stanowić wystarczająco elastyczne rozwiązanie, aby zainteresować jednostki samorządu terytorialnego. Duża dowolność zakresu działalności i sposobu organizacji przyniesie zapewne wiele nowych i ciekawych rozwiązań w lokalnej administracji publicznej.

Podmioty obsługujące i obsługiwane

Utworzenie wspólnej obsługi na terenie danej jst lub kilku jednostek musi zostać uczynione w odpowiedniej formie. Zgodnie z zapisami nowelizowanych ustaw objęcie wspólną obsługą może nastąpić w następujących kategoriach jednostek obsługiwanych:

- a) jednostkach organizacyjnych zaliczanych do sektora finansów publicznych;
- b) samorządowych instytucjach kultury;
- c) innych zaliczanych do sektora finansów publicznych samorządowych osobach prawnych utworzonych na podstawie odrębnych ustaw w celu wykonywania zadań publicznych, z wyłączeniem przedsiębiorstw, instytutów badawczych, banków i spółek prawa handlowego¹⁹.

Natomiast jednostką obsługującą, a więc prowadzącą działalność w zakresie wspólnej obsługi, może być urząd gminy (starostwo powiatowe lub urząd marszałkowski), inna jednostka organizacyjna jst, jednostka organizacyjna związku międzygminnego (powiatów lub powiatowo-gminnego)²⁰.

Odpowiednie zaplanowanie struktury jednostek w początkowej fazie procesu powoływania CUW ma ogromne znaczenie w późniejszej działalności. Podejmując decyzję co do zakresu przekazywanych zadań, należy mieć na względzie przedstawione w poprzedniej części artykułu czynniki oraz to, jakie zadania są możliwe do przekazania. Natomiast sposób układu kompetencji ma znaczenie z punktu widzenia ryzyka późniejszej działalności.

W przypadku powołania CUW w ramach istniejącej struktury (np. jako referat w urzędzie gminy) odpowiedzialność za przekazane zadania zostanie zgodnie z ustawą przeniesiona na kierownika jednostki. Natomiast wyodrębnienie w tym celu specjalnej jednostki budżetowej wiąże się z kosztami utrzymania jej kierownika (co w bardzo małych jednostkach może mieć ogromne znaczenie).

¹⁹ Art. 10a ustawy o samorządzie gminnym; art. 6a ustawy o samorządzie powiatowym; art. 8c ustawy o samorządzie województwa.

²⁰ Art. 10b ust. 1 ustawy o samorządzie gminnym; art. 6b ust. 1 ustawy o samorządzie powiatowym; art. 8d ust. 1 ustawy o samorządzie województwa.

Przekazywanie zadań wspólnej obsługi następuje, w przypadku jednostek organizacyjnych zaliczanych do sektora finansów publicznych, w drodze uchwały organu stanowiącego jst, która musi określać co najmniej:

- a) jednostki obsługujące,
- b) jednostki obsługiwane,
- c) zakres obowiązków powierzonych jednostkom obsługującym w ramach wspólnej obsługi²¹.

Z kolei samorządowe instytucje kultury oraz inne samorządowe osoby prawne mogą, na podstawie porozumień zawartych przez nie z jednostką obsługującą, przystąpić do wspólnej obsługi po uprzednim zgłoszeniu tego zamiaru organowi wykonawczemu. Zakres wspólnej obsługi określa zawarte porozumienie. Oznacza to, że jednostki organizacyjne, które mają osobowość prawną, stosować będą odrębną od uchwały organu stanowiącego formę przystąpienia do wspólnej obsługi²².

Zmiany ustaw ustrojowych, które weszły w życie z dniem 1 stycznia 2016 r., przewidywały także wzajemne kompetencje w zakresie żądania od jednostki obsługującej i obsługiwanej informacji oraz wglądu w dokumentację w zakresie zadań wykonywanych w ramach wspólnej obsługi²³. Ponadto z mocy samej ustawy jednostka obsługująca uprawniona jest do przetwarzania danych osobowych przetwarzanych przez jednostkę obsługiwaną w zakresie i celu niezbędnym do wykonywania zadań w ramach wspólnej obsługi tej jednostki²⁴.

Ponadto wprowadzone zostały przepisy przejściowe, zgodnie z którymi dotychczasowe jednostki obsługi ekonomiczno-administracyjnej szkół i placówek, utworzone przez jednostki samorządu terytorialnego na podstawie ustawy o systemie oświaty, funkcjonują na dotychczasowych zasadach nie dłużej niż przez rok od dnia wejścia w życie ustawy. Przepis ten jest konieczny ze względu na zmianę zasad odpowiedzialności za zadania z zakresu gospodarki finansowej oraz potrzebę dostosowania działań technicznych w obecnie funkcjonujących podmiotach.

Podsumowanie

Wprowadzone nowelizacją czerwcową przepisy dotyczące tzw. wspólnej obsługi w jednostkach samorządu terytorialnego były odpowiedzią na długo podno-

²¹ Art. 10b ust. 2 ustawy o samorządzie gminnym; art. 6b ust. 2 ustawy o samorządzie powiatowym; art. 8d ust. 2 ustawy o samorządzie województwa.

²² Art. 10b ust. 3 ustawy o samorządzie gminnym; art. 6b ust. 3 ustawy o samorządzie powiatowym; art. 8d ust. 3 ustawy o samorządzie województwa.

²³ Art. 10b ust. 4 i 5 ustawy o samorządzie gminnym; art. 6b ust. 4 i 5 ustawy o samorządzie powiatowym; art. 8d ust. 4 i 5 ustawy o samorządzie województwa.

²⁴ Art. 10d ustawy o samorządzie gminnym; art. 6d ustawy o samorządzie powiatowym; art. 8f ustawy o samorządzie województwa.

szone prośby oraz zmiany zachodzące w sposobie funkcjonowania administracji publicznej. Wprowadzenie tej instytucji do porządku prawnego należy ocenić zdecydowanie pozytywnie. Mimo że ostateczne skutki ekonomiczne po stronie samorządu terytorialnego są praktycznie niemożliwe do oszacowania, należy spodziewać się stopniowej racjonalizacji wydatkowej w jednostkach przystępujących do profesjonalizacji i centralizacji działań. Zapewne nie bez znaczenia będą zmiany w przepisach regulujących podatek od towarów i usług (VAT) w zakresie centralizacji jego rozliczeń w jednostkach samorządowych. Obie, dość głębokie zmiany, mogą na wiele lat odmienić struktury organizacyjne polskiego samorządu terytorialnego.

Bibliografia

- Czepelak Z., *Możliwości racjonalizacji kosztów działania placówek oświatowo-wychowawczych, w oparciu o przepisy dotyczące centrów usług wspólnych*, „Ekspertyzy Narodowego Instytutu Samorządu Terytorialnego” 2015, nr 4(4).
- Hawrysz L., *Centra usług wspólnych w sektorze publicznym w Polsce*, „Ekonomika i Organizacja Przedsiębiorstwa” 2015, nr 5.
- Hood C., *A Public management for all seasons?*, „Public Administration” 69, 1991, nr 1.
- Ochnio M., *Nowe Zarządzanie Publiczne (New Public Management) — podstawowe cechy modelu. Jego zastosowanie w Polsce*, Warszawa 2012.
- Osborne D., Gaebler T., *Rządzić inaczej. Jak duch przedsiębiorczości przenika i przekształca administrację publiczną*, Poznań 1994.
- Panejko J., *Geneza i podstawy samorządu europejskiego*, Paryż 1926.
- Wróbel S., *Centra usług wspólnych w samorządzie terytorialnym nowe rozwiązania prawne*, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, Warszawa 2015, https://www.silesia.org.pl/upload/AiC_Prezentacja_CUW.pdf [dostęp: 29.11.2016].
- Zawicki M., *New Public Management i Public Governance — zarys koncepcji zarządzania*, [w:] *Studia z zakresu zarządzania publicznego*, red. J. Hausner, M. Kukielka, Kraków 2002.

Michał Krajewski

Prawne aspekty tworzenia centrów usług wspólnych w samorządzie terytorialnym

Abstrakt

W ekspertyzie przedstawiono zagadnienie centrów usług wspólnych — jednostek umożliwiających prowadzenie wspólnej obsługi w samorządach. Szczegółowo omówiono przepisy prawne będące podstawą ich powołania, formę prawną centrum usług wspólnych, sposób ich tworzenia oraz obligatoryjne i fakultatywne elementy statutu takiej jednostki. Ekspertyza opisuje także sposób przekształcania funkcjonujących zespołów ekonomiczno-administracyjnych w centra usług wspólnych.

Legal aspects of creating Shared Services Centers in a local government

Abstract

This expert opinion shows the issue of Shared Services Centers, i.e. units that enable providing shared services by local governments. Laws and regulations that are the basis of change, the legal form of Shared Services Centers, the way of their creation as well as obligatory and optional elements of a charter of such entities are described in detail. This paper also describes the way of changing the functioning economic and administrative units into Shared Services Centers.

Z dniem 1 stycznia 2016 r. weszła w życie ustawa o zmianie ustawy o samorządzie gminnym oraz niektórych innych ustaw (dalej: „nowelizacja”), uchwalona 25 czerwca 2015 r.¹ Przyjęta nowelizacja wprowadza m.in. możliwość organizacji wspólnej obsługi w samorządach. Jak można przeczytać w uzasadnieniu do

¹ Ustawa z dnia 25 czerwca 2015 r. o zmianie ustawy o samorządzie gminnym oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. poz. 1045).

projektu ustawy, tworzenie wspólnej obsługi pozwala na uzyskanie oszczędności (m.in. w wyniku lepszego wykorzystania posiadanych zasobów, zmniejszenia kosztów operacyjnych i specjalizacji), sprzyja poprawie jakości procesów przez standaryzację, umożliwia bardziej elastyczne zarządzanie jednostkami. Daje także szansę na wykorzystanie efektu skali, np. w procesie prowadzenia wspólnych zamówień. Celem wprowadzonych zmian jest poprawa funkcjonowania i organizacji wykonywania zadań publicznych przez jednostki samorządu terytorialnego (własnych i zleconych)².

Nowe przepisy zezwalają na wprowadzenie dla samorządowych jednostek organizacyjnych niemających osobowości prawnej w szczególności wspólnej obsługi administracyjnej, finansowej i organizacyjnej. Posłużenie się przez ustawodawcę zwrotem „w szczególności” oznacza, że jednostki samorządu terytorialnego oraz samorządowe osoby prawne będą w zależności od swoich potrzeb w sposób swobodny dostosowywały zakres wspólnej obsługi. Ponadto regulacja ta ze względu na przykładowy katalog spraw mogących zostać objętych wspólną obsługą będzie odpowiadała na nowe zjawiska w funkcjonowaniu administracji samorządowej oraz rozwiązania techniczne. Organ stanowiący jednostki samorządu będzie decydował o zapewnieniu tej obsługi w ramach jednostki organizacyjnej, w tym urzędu lub związku jednostek samorządu terytorialnego, którego jednostka samorządu jest członkiem. Uchwała organu stanowiącego określać będzie przede wszystkim jednostkę lub jednostki obsługujące, jednostki objęte obsługą i jej zakres w odniesieniu do poszczególnych jednostek. Decyzje organu stanowiącego będą miały charakter wiążący dla tych jednostek. Natomiast organy lub podmioty zarządzające samorządowymi osobami prawnymi zaliczanymi do sektora finansów publicznych będą mogły w drodze porozumienia powierzyć wykonywanie funkcji obsługowych strukturom stworzonym do tego celu przez jednostki samorządu terytorialnego.

Sposób organizacji centrum usług wspólnych

1. Uwagi ogólne

Podstawę prawną tworzenia wspólnej obsługi stanowią przepisy znolizowanych ustaw art. 10a–10d ustawy z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym³ (dalej: u.s.g.), art. 6a–6d ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiat-

² Uzasadnienie do projektu ustawy o zmianie ustawy o samorządzie gminnym oraz o zmianie niektórych innych ustaw. Druk sejmowy nr 2656 z dnia 24 lipca 2014 r.

³ Ustawa z dnia 8 marca 1990 r. o samorządzie gminnym (tekst jedn. Dz.U. z 2016 r., poz. 446).

wym⁴ (dalej: u.s.p.) oraz art. 8c–8f ustawy z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa⁵ (dalej: u.s.w.).

Zgodnie z art. 10a u.s.g. gmina może zapewnić wspólną obsługę, w szczególności administracyjną, finansową i organizacyjną:

a) jednostkom organizacyjnym gminy zaliczanym do sektora finansów publicznych;

b) gminnym instytucjom kultury;

c) innym zaliczanym do sektora finansów publicznych gminnym osobom prawnym utworzonym na podstawie odrębnych ustaw w celu wykonywania zadań publicznych, z wyłączeniem przedsiębiorstw, instytutów badawczych, banków i spółek prawa handlowego.

Analogiczne przepisy wprowadzono w ustawie o samorządzie powiatowym (art. 6a u.s.p.) oraz ustawie o samorządzie województwa (art. 8c u.s.w.).

Zgodnie z ustawą nowelizującą wspólną obsługę mogą prowadzić: urząd gminy (starostwo powiatowe, urząd marszałkowski), specjalnie powołana w tym celu jednostka organizacyjna gminy (powiatu, województwa), określana mianem centrum usług wspólnych (CUW), albo też jednostka organizacyjna związku międzygminnego, powiatów lub powiatowo-gminnego (art. 10b ust. 1 u.s.g., art. 6b ust. 1 u.s.p., art. 8d ust. 1 u.s.w.).

Utworzenie centrum usług wspólnych nie jest obligatoryjne. Decyzja o powołaniu jednostki obsługującej oraz określenie zakresu powierzonych jej obowiązków pozostaje w gestii uchwały organu stanowiącego jednostki samorządu terytorialnego (rady gminy, rada powiatu, sejmiku województwa).

Tryb wprowadzenia wspólnej obsługi zależy od tego, jakiego podmiotu ma ona dotyczyć. W odniesieniu do jednostek organizacyjnych gminy (powiatu, województwa) zaliczanych do sektora finansów publicznych, o których mowa w art. 10a pkt 1 u.s.g. (art. 6a pkt 1 u.s.p., art. 8c pkt 1 u.s.w.), niemających osobowości prawnej, rada gminy (rada powiatu, sejmik województwa) określa, w drodze uchwały, w szczególności: jednostki obsługujące, jednostki obsługiwane oraz zakres obowiązków powierzonych jednostkom obsługującym w ramach wspólnej obsługi.

Natomiast gminne (powiatowe, wojewódzkie) instytucje kultury oraz inne gminne (powiatowe, wojewódzkie) osoby prawne, o których mowa w art. 10a pkt 2 i 3 u.s.g. (art. 6a pkt 2 i 3 u.s.p., art. 8c pkt 2 i 3 u.s.w.), mogą jako jednostki obsługiwane przystąpić do wspólnej obsługi na podstawie porozumień zawartych przez nie z jednostką obsługującą po uprzednim zgłoszeniu tego zamiaru wójtowi (zarządowi powiatu, zarządowi województwa). Zakres wspólnej obsługi określa w takich przypadkach zawarte porozumienie.

⁴ Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie powiatowym (tekst jedn. Dz.U. z 2015 r., poz. 1445 z późn. zm.).

⁵ Ustawa z dnia 5 czerwca 1998 r. o samorządzie województwa (tekst jedn. Dz.U. z 2015 r., poz. 1392 z późn. zm.).

2. Forma prawna centrum usług wspólnych

Przepisy ustaw samorządowych nie określają formy prawnej, w jakiej może działać centrum usług wspólnych. Cytowane ustawy, odpowiednio w art. 9 ust. 1 u.s.g., art. 6 ust. 1 u.s.p. oraz art. 8 ust. 1 u.s.w., przewidują możliwość tworzenia jednostek organizacyjnych przez jednostki samorządu terytorialnego.

Zgodnie z art. 8 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych⁶ (dalej: u.f.p.) jednostki sektora finansów publicznych są tworzone w formach określonych w rozdziale 3 u.f.p., a podstawą do ich utworzenia mogą być przepisy ustawy o finansach publicznych lub odrębnych ustaw. Ponadto, zgodnie z regulacjami rozdziału 3 u.f.p., jednostkami sektora finansów publicznych, które mogą być tworzone przez samorząd terytorialny, są jednostki budżetowe, samorządowe zakłady budżetowe oraz samorządowe osoby prawne. Forma prawna centrum usług wspólnych musi się zatem zawierać w tym zbiorze⁷.

Wiążące przyporządkowanie centrów usług wspólnych do którejś z wymienionych form wymaga rozważenia, czy dopuszczalne jest jego działanie w którejkolwiek z nich. W odniesieniu do jednostek budżetowych ustawa o finansach publicznych nie przewiduje zamkniętego katalogu zadań, którymi mogą się one zajmować. Zadania, jakie są przez nie realizowane, znajdują odzwierciedlenie w dokumencie statutowym, którego jednym z elementów jest przedmiot działania jednostki budżetowej. Nie sposób zatem odnaleźć w jakiegokolwiek ustawie przesłanki wyłączonej możliwości działania centrum usług wspólnych w formie jednostki budżetowej. Natomiast w odniesieniu do zakładu budżetowego określenie przedmiotu działalności odbywa się w sposób pozytywny. Ustawodawca w art. 14 u.f.p. wymienia, jakie zadania zakład budżetowy może wykonywać. W myśl tego przepisu

zadania własne jednostki samorządu terytorialnego w zakresie: gospodarki mieszkaniowej i gospodarowania lokalami użytkowymi, dróg, ulic, mostów, placów oraz organizacji ruchu drogowego, wodociągów i zaopatrzenia w wodę, kanalizacji, usuwania i oczyszczania ścieków komunalnych, utrzymania czystości i porządku oraz urządzeń sanitarnych, wysypisk i unieszkodliwiania odpadów komunalnych, zaopatrzenia w energię elektryczną i ciepłą oraz gaz, lokalnego transportu zbiorowego, targowisk i hal targowych, zieleni gminnej i zadrzewień, kultury fizycznej i sportu, w tym utrzymywania terenów rekreacyjnych i urządzeń sportowych, pomocy społecznej, reintegracji zawodowej i społecznej oraz rehabilitacji zawodowej i społecznej osób niepełnosprawnych, utrzymywania różnych gatunków egzotycznych i krajowych zwierząt, w tym w szczególności prowadzenia hodowli zwierząt zagrożonych wyginięciem, w celu ich ochrony poza miejscem naturalnego występowania, cmentarzy — mogą być wykonywane przez samorządowe zakłady budżetowe.

Wskazany w tym przepisie katalog ma charakter wyliczenia enumeratywnego. Oznacza to, że przedmiotem działalności samorządowego zakładu budżetowego

⁶ Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (tekst jedn. Dz.U. z 2013 r., poz. 885 z późn. zm.).

⁷ K. Makowski, *Statut Centrum usług wspólnych — rozwiązania praktyczne*, System Informacji Prawnej LEX.

mogą być jedynie sfery działalności jednostki samorządu terytorialnego opisane w treści cytowanego przepisu. W związku z tym nie ma podstaw ustawowych do przyjęcia tej formy prawnej przy tworzeniu centrum usług wspólnych⁸.

Ostatnią formą prawną, która może być rozważana w odniesieniu do jednostki obsługującej, jest samorządowa osoba prawna. Samorządowe osoby prawne należy podzielić na dwie grupy. Pierwsze to te, które działają na podstawie ustawy z dnia 20 grudnia 1996 r. o gospodarce komunalnej⁹ oraz ustawy z dnia 15 września 2000 r. — Kodeks spółek handlowych¹⁰. Drugą grupę stanowią podmioty, co do których ustawy szczególne wprost stwierdzają, że mają one osobowość prawną. W odniesieniu do tych dwóch grup osób prawnych należy zauważyć, że samorządowa osoba prawna zaliczana do pierwszej grupy niezależnie od tego, czy będzie ona gminna lub powiatowa, czy wojewódzka, będzie zawsze miała do realizacji cel związany z użytecznością publiczną lub cel gospodarczy. Natomiast formą prawną, w jakiej będzie ona funkcjonować, będzie spółka kapitałowa. W świetle powyższego, a także analizy istoty centrów usług wspólnych wniosek o możliwości działania tego podmiotu w formie samorządowej osoby prawnej jest nieuprawniony. Nie jest też dopuszczalne potraktowanie jednostki obsługującej jako osoby prawnej zaliczanej do drugiej grupy. Stosownie do art. 33 ustawy z dnia 23 kwietnia 1964 r. — Kodeks cywilny¹¹ „osobami prawnymi są Skarb Państwa i jednostki organizacyjne, którym przepisy szczególne przyznają osobowość prawną”. Ustawodawca w przepisach dotyczących wspólnej obsługi nie stwierdził, że jednostka obsługująca może przyjąć formę osoby prawnej. Należałoby zatem wykluczyć taką możliwość¹².

Biorąc pod uwagę powyższe rozważania, należy dojść do wniosku, że jedyną możliwą formą prawno-organizacyjną, w jakiej działać będzie centrum usług wspólnych będące odrębną od urzędu gminy (starostwa powiatowego, urzędu marszałkowskiego) jednostką organizacyjną, jest jednostka budżetowa. Ma to znaczenie nie tylko ze względu na relacje takiej jednostki z urzędem gminy (starostwem powiatowym, urzędem marszałkowskim), lecz także przekłada się na określoną treść normatywną statutu centrum usług wspólnych¹³.

Jednostka budżetowa jest formą organizacyjną tradycyjną dla sektora finansów publicznych. Jest to forma niemająca osobowości prawnej, tak więc państwowe jednostki budżetowe w stosunkach cywilnych działają w imieniu i na rzecz Skarbu Państwa (*stationes fisci*), natomiast jednostki gminne, powiatowe i wojewódzkie — w imieniu i na rzecz właściwej jednostki samorządu terytorialnego (*stationes municipi*).

⁸ *Ibidem*.

⁹ Ustawa z dnia 20 grudnia 1996 r. o gospodarce komunalnej (tekst jedn. Dz.U. z 2011 r. Nr 45, poz. 236 z późn. zm.).

¹⁰ Ustawa z dnia 15 września 2000 r. Kodeks spółek handlowych (tekst jedn. Dz.U. z 2013 r., poz. 1030 z późn. zm.).

¹¹ Ustawa z dnia 23 kwietnia 1964 r. Kodeks cywilny (tekst jedn. Dz.U. z 2016 r., poz. 380).

¹² *Ibidem*.

¹³ *Ibidem*.

3. Utworzenie centrum usług wspólnych

W procedurze tworzenia jednostki budżetowej, jaką jest centrum usług wspólnych, można wyróżnić kilka etapów. Są to:

- opracowanie projektu uchwały o utworzeniu centrum oraz jego statutu;
- podjęcie przez organ stanowiący uchwały w sprawie utworzenia centrum usług wspólnych, której załącznikiem jest statut;
- publikacja uchwały wraz z załącznikami we właściwym wojewódzkim dzienniku urzędowym;
- organizacja jednostki budżetowej (zagospodarowanie zaplecza lokalowego, dokonanie odpowiednich przesunięć kadrowych, przygotowanie bazy merytorycznej służącej funkcjonowaniu jednostki i wykonywaniu przez nią zadań)¹⁴.

W pierwszym etapie tworzenia centrum usług wspólnych należy zwrócić uwagę na treść art. 11 ust. 1 u.f.p., zgodnie z którym jednostkami budżetowymi są jednostki organizacyjne sektora finansów publicznych niemające osobowości prawnej, które pokrywają swoje wydatki bezpośrednio z budżetu, a pobrane dochody odprowadzają na rachunek, odpowiednio, dochodów budżetu państwa albo budżetu jednostki samorządu terytorialnego. Działalność centrum usług wspólnych będzie zatem ściśle związana z budżetem jednostki samorządu terytorialnego, a co za tym idzie — jej finansowanie pokrywane będzie ze środków finansowych posiadanych przez daną gminę, powiat lub województwo. Jeśli zaś wspólna obsługa realizowana będzie przez jednostkę organizacyjną związku międzygminnego, powiatowego lub powiatowo-gminnego, finansowanie spoczywać będzie na jednostkach samorządu terytorialnego zrzeszonych w ramach takiego związku. Każda jednostka będzie partycypować w utrzymaniu centrum usług wspólnych w zależności od proporcji, jakie zastosowano w odniesieniu do finansowania działalności związku. Wzmacnia to dodatkowo pogląd, że centrum usług wspólnych będzie mieć formę jednostki budżetowej. Jego celem jest obsługa jednostek organizacyjnych jednostki samorządu terytorialnego, które w przeważającej mierze finansowane są przez nią samą. Logiczną konsekwencją jest zatem wniosek, że finansowanie centrum spoczywać musi na jednostce samorządu, a to przesądza o formie prawnej centrum jako jednostki budżetowej. Centrum zatem będzie samodzielnie prowadzić swoją gospodarkę finansową z zastrzeżeniem, że koszty działalności obciążać będą budżet jednostki samorządu. Bieżące funkcjonowanie centrum będzie się odbywać na podstawie planu finansowego. Charakter planu określa art. 11 ust. 3 u.f.p., który stanowi, że „podstawą gospodarki finansowej jednostki budżetowej jest plan dochodów i wydatków”¹⁵.

¹⁴ *Ibidem*.

¹⁵ *Ibidem*.

4. Statut

Centrum usług wspólnych jako jednostka budżetowa działa na podstawie statutu. Statut jest aktem prawa wewnętrznego określającym wewnętrzną organizację danej jednostki (jej strukturę), tryb działania i zadania. Ustawa o finansach publicznych wymaga, aby statut jednostki budżetowej określał co najmniej jej nazwę, siedzibę i przedmiot działalności (art. 11 ust. 2 u.f.p.). Statut nadaje jednostce budżetowej organ, który ją utworzył, tj. minister, kierownik urzędu centralnego, wojewoda lub inny organ działający na podstawie odrębnych przepisów — w odniesieniu do państwowych jednostek budżetowych — albo organ stanowiący jednostki samorządu terytorialnego — wobec gminnych, powiatowych lub wojewódzkich jednostek budżetowych. Ustawa o finansach publicznych wymaga, aby statut określał przedmiot działalności jednostki budżetowej obejmujący działalność podstawową oraz uboczną. Obowiązek nadania statutu jednostce budżetowej obejmuje te jednostki, które zostały utworzone przez organy wskazane w art. 12 ust. 1 u.f.p. Odmienne regulacje zaś dotyczą jednostek utworzonych z mocy ustawy (np. urzędów).

5. Nazwa

Jak już wskazano, statut centrum usług wspólnych powinien zawierać co najmniej nazwę, siedzibę i przedmiot działalności. Przepisy ustawy o finansach publicznych nie precyzują pojęcia „nazwa” jednostki budżetowej. W związku z tym ustalenie nazwy centrum usług wspólnych pozostaje w kompetencjach organu stanowiącego gminy, powiatu lub województwa. Może ona być prosta, tzw. jednowyrazowa lub złożona. W praktyce jednak ogromna większość jednostek budżetowych ma nazwy składające się z większej liczby wyrazów, czyli tzw. nazwy złożone. Wybór należy do organów tworzących jednostkę, organy nadzoru nie są uprawnione do ingerowania w nadaną nazwę. Biorąc pod uwagę indywidualizującą funkcję nazwy, wymagane jest, aby pozwalała ona na identyfikację jednostki budżetowej. W tej sytuacji nie może być tak, że wszystkie centra usług wspólnych mają nazwę „Centrum usług wspólnych”. Nazwa musi pełnić funkcję indywidualizującą oraz być odpowiednio konkretna, aby nie powstawały wątpliwości co do tego, o jaki podmiot w danej sytuacji chodzi. Ponadto nazewnictwo powinno odpowiadać celowi oraz funkcji, jaką ma pełnić dana jednostka. Postulowane jest, w ramach dobrej praktyki funkcjonowania administracji, aby nazwa jednostki odpowiadała kategorii zadań przez nią wykonywanych. Centrum usług wspólnych powinno wskazywać na realizowane przez nią zadania obsługowe¹⁶.

¹⁶ K. Makowski, *Zakres regulacji statutu centrum usług wspólnych — elementy obligatoryjne*, System Informacji Prawnej LEX.

6. Siedziba

Kolejnym obligatoryjnym elementem statutu wymaganym przez art. 11 ust. 2 u.f.p. jest określenie siedziby jednostki budżetowej. Ponieważ nie ma w ustawach ustrojowych oraz w ustawie o finansach publicznych przepisów definiujących siedzibę jednostki budżetowej, określenie siedziby jednostki powinno zostać dokonane przy uwzględnieniu przepisów ustawy Kodeks cywilny dotyczących miejsca zamieszkania oraz przepisów szczególnych odnoszących się do problematyki siedziby. W myśl art. 28 k.c. „można mieć tylko jedno miejsce zamieszkania”. Podobna zasada znajdzie zastosowanie w przypadku jednostki budżetowej. Nie może ona zatem mieć wielu siedzib zlokalizowanych w innych miejscowościach, które będą funkcjonować na takich samych zasadach. W tej sytuacji odrębne od głównej siedziby jednostki określane są przez ustawodawcę mianem oddziałów. Siedzibą jednostki budżetowej jest konkretna miejscowość. Nazwa ulicy wraz z numeracją budynków i lokali nie wchodzi w skład siedziby, lecz jest odrębnym elementem określanym jako adres. Jeżeli w statucie nie zostanie określona siedziba jednostki budżetowej, to nie wypełnia on delegacji z art. 11 ust. 2 u.f.p. O ile na gruncie prawa cywilnego rozwiązanie problemu podsuwa przepis art. 41 k.c., nakazujący traktować jako siedzibę podmiotu miejscowość, w której znajdują się jego organy zarządzające, o tyle statut jednostki budżetowej z pominięciem określenia siedziby będzie niezgodny z prawem. Niezgodność ta będzie miała charakter rażący, a co za tym idzie — nie wydaje się możliwe jej usunięcie w drodze zmiany statutu. Organ nadzoru jest zobligowany stwierdzić nieważność podjętej w takim kształcie uchwały wraz z jej załącznikami¹⁷.

7. Przedmiot działalności

Kolejnym wymaganym przez przepisy ustawy o finansach publicznych obligatoryjnym elementem statutu jest przedmiot działalności jednostki budżetowej. Stanowi on określenie kategorii spraw, w stosunku do których podmiot jest właściwy. Określenie przedmiotu działalności może nastąpić przez wskazanie, jakie zadania zostały powierzone jednostce do realizacji. Precyzyjne określenie przedmiotu działalności pełni dwie funkcje. Po pierwsze, pozwala na ustalenie podmiotu właściwego do wykonywania określonych zadań. Jednocześnie pociąga to za sobą konsekwencję ustalenia podmiotu odpowiedzialnego za wadliwe wykonanie lub zaniechanie wykonania zadania. Mogąc ustalić, jaki podmiot odpowiada za efektywne wykonanie zadania, można bowiem wskazać także, że nie dopełnił on ciążących na nim obowiązków. Drugą funkcją zaś będzie wyeliminowanie ryzyka sporów kompetencyjnych powstających w obrębie jednostki samorządu tery-

¹⁷ *Ibidem*.

torialnego pomiędzy jej jednostkami organizacyjnymi. Ogólnikowe opisanie zadań podległych jednostek będzie powodowało, że w praktyce ich funkcjonowania mogą powstawać sytuacje sporne. Rozgraniczenie zakresu właściwości poszczególnych jednostek usprawnia znacznie organizację, a także eliminuje powstające problemy. Konsekwencją tego jest znaczne usprawnienie zarządzania, ponieważ kierownicy poszczególnych jednostek mają niezbędną wiedzę w zakresie zadań, jakie przypadły im do realizacji. Mają także czytelnie określone zasady odpowiedzialności, gdy konkretne zadanie nie zostanie zrealizowane¹⁸.

Precyzyjne określenie zakresu spraw, w których właściwa jest jednostka budżetowa, ma szczególne znaczenie w przypadku centrum usług wspólnych, dlatego że działalność centrum usług wspólnych w znacznym stopniu zespolona jest z jednostkami przez nie obsługiwanymi. Wykonywanie przez centrum funkcji podmiotu obsługującego wymaga pozostawania w stałym kontakcie z jednostkami obsługiwanymi. Jest to niezbędne chociażby ze względu na sprawną wymianę informacji co do spraw znajdujących się w kompetencji zarówno jednostki obsługującej, jak i jednostek obsługiwanych. Stanowi to również wykonanie obowiązków opisanych w dodanych nowelizacją przepisach art. 10b ust. 4 i 5 u.s.g., art. 6b ust. 4 i 5 u.s.p. oraz art. 8d ust. 4 i 5 u.s.w. Zgodnie z tymi przepisami zarówno jednostka obsługująca, jak i jednostka obsługiwana mogą żądać udzielenia stosownych informacji oraz wglądu w dokumentację w zakresie niezbędnym do wykonywania zadań związanych z prowadzeniem wspólnej obsługi¹⁹.

Przedmiot działalności centrum usług wspólnych powinien wskazywać zakres spraw przekazywanych w ramach wspólnej obsługi. Prawidłowe określenie przedmiotu działalności nie może jednak sprowadzać się do wskazania, że „centrum będzie prowadzić wspólną obsługę administracyjną, finansową i organizacyjną”. Organ stanowiący jednostki samorządu terytorialnego przy określaniu zadań realizowanych przez centrum powinien, po pierwsze, określić zbiorczo, jakiego charakteru obsługę będzie prowadziło centrum, a po drugie, w odniesieniu do tego wymienić kategorię spraw mieszczących się w obrębie każdego ze zbiorów²⁰.

8. Przekazywane mienie

Zgodnie z art. 12 ust. 2 u.f.p., tworząc jednostkę budżetową, organ, o którym mowa w ust. 1 (Skarb Państwa lub organ stanowiący jednostki samorządu terytorialnego), nadaje jej statut, chyba że odrębne ustawy stanowią inaczej, oraz określa mienie przekazywane tej jednostce w zarząd. Konieczność wyposażenia jednostki budżetowej (centrum usług wspólnych) w środki trwałe i obrotowe wynika za-

¹⁸ *Ibidem*.

¹⁹ *Ibidem*.

²⁰ *Ibidem*.

równy z cytowanej ustawy, jak i z celu, dla którego została utworzona²¹. Mienie przekazywane jest jednostce budżetowej w zarząd, przez co należy rozumieć trwałą zarząd w rozumieniu ustawy z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami²², będący formą prawną władania nieruchomością przez jednostkę organizacyjną. Artykuł 43 ust. 1 cytowanej ustawy stanowi, że trwały zarząd jest formą prawną władania nieruchomością przez państwową lub samorządową jednostkę organizacyjną niemającą osobowości prawnej. W ramach zarządu jednostka budżetowa jest uprawniona m.in. do korzystania z nieruchomości w celu prowadzenia działalności należącej do zakresu jej działania, przeprowadzania prac budowlanych na nieruchomości oraz oddania nieruchomości lub jej części w najem, dzierżawę albo użyczenie na ustawowo określonych warunkach. Szczegółowe warunki korzystania z nieruchomości należącej do Skarbu Państwa może ustalić wojewoda w drodze zarządzenia, w odniesieniu zaś do nieruchomości samorządowych — organy stanowiące jednostki samorządu terytorialnego w drodze uchwały.

9. Fakultatywne elementy statutu

Z dodatkowych elementów, jakie powinny się znaleźć w statucie, można wskazać przykładowo na postanowienia ogólne, zasady reprezentacji oraz gospodarowania majątkiem, zasady prowadzenia gospodarki finansowej, postanowienia końcowe²³.

Wśród katalogu postanowień ogólnych można wymienić w szczególności: nazwę, siedzibę, adres, teren działania, formę prawną, w której działa jednostka (w przypadku centrum będzie to jednostka budżetowa), podstawę prawną jej działania, definicje legalne przyjmowane przez organ stanowiący na potrzeby wykładni postanowień statutowych, ogólnie ujęty przedmiot działalności, który następnie jest rozwinięty w dalszej części statutu, wskazanie organu nadzoru nad działalnością jednostki (chodzi o nadzór na terytorium jednostki samorządu terytorialnego — wójt, zarząd powiatu, zarząd województwa), określenie organu kierującego pracą jednostki, który jest jednocześnie odpowiedzialny za powierzone jednostce zadania, wskazanie, że jednostka jest pracodawcą, oraz określenie, kto w jej imieniu wykonuje czynności z zakresu prawa pracy, określenie statusu pracowników (stwierdzenie, że są oni pracownikami samorządowymi)²⁴.

²¹ L. Lipiec-Warzecha, *Art. 12, [w:] Ustawa o finansach publicznych. Komentarz*, Warszawa 2011.

²² Ustawa z dnia 21 sierpnia 1997 r. o gospodarce nieruchomościami (tekst jedn. Dz.U. z 2015 r., poz. 1774 z późn. zm.).

²³ K. Makowski, *Zakres regulacji statutu centrum usług wspólnych — elementy fakultatywne*, System Informacji Prawnej LEX.

²⁴ *Ibidem*.

W przypadku określenia zasad reprezentacji jednostki budżetowej istotne jest wskazanie podmiotu uprawnionego do działania w imieniu i na rzecz jednostki. Takim podmiotem w przypadku centrum usług wspólnych, jak również każdej innej jednostki budżetowej, jest jej dyrektor (kierownik jednostki). Podstawą umocowania dyrektora do działania za centrum będzie w tej sytuacji statut, będący formą pełnomocnictwa ogólnego do reprezentacji jednostki na zewnątrz, oraz jego obowiązki wynikające ze stosunku pracy wiążącego dyrektora z jednostką. Minimalnym wymogiem prawidłowo skonstruowanego statutu centrum usług wspólnych powinno być wskazanie osoby uprawnionej do reprezentacji jednostki oraz składania oświadczeń, których mocą nabywać ona będzie praw i obowiązków²⁵.

W postanowieniach statutowych dotyczących zasad prowadzenia gospodarki finansowej z reguły znajduje się odwołanie dotyczące prowadzenia przez jednostkę budżetową gospodarki finansowej na zasadach określonych w ustawach o finansach publicznych i rachunkowości. Zgodnie z art. 11 ust. 3 u.f.p. podstawą gospodarki finansowej jednostki budżetowej jest bowiem plan dochodów i wydatków, zwany dalej „planem finansowym jednostki budżetowej”.

Wśród fakultatywnych postanowień końcowych statutu jednostki budżetowej można wymienić przykładowo: odesłanie do przepisów prawa powszechnie obowiązującego w zakresie nieokreślonym w statucie, określenie treści pieczęci używanej przez jednostkę, tryb dokonywania zmian w statucie.

10. Ogłoszenie i wejście w życie uchwały w sprawie utworzenia centrum usług wspólnych

Uchwała rady gminy tworząca samorządową jednostkę budżetową, jaką jest centrum usług wspólnych, stanowi akt prawa miejscowego²⁶. W myśl bowiem art. 40 ust. 2 pkt 2 u.s.g. na podstawie niniejszej ustawy organy gminy mogą wydawać akty prawa miejscowego w zakresie organizacji urzędów i instytucji gminnych. Akty prawa miejscowego stanowione przez radę gminy są ogłaszane w wojewódzkim dzienniku urzędowym wydawanym przez wojewodę na podstawie przepisów ustawy z dnia 20 lipca 2000 r. o ogłaszaniu aktów normatywnych i niektórych in-

²⁵ *Ibidem*.

²⁶ Odnosnie do charakteru prawnego uchwały rady gminy tworzącej centrum usług wspólnych istnieje niepewność prawna. Charakteru aktów prawa miejscowego uchwałąm tego rodzaju odmówili wojewoda śląski w rozstrzygnięciu nadzorczym nr NPII.4131.1.337.2016 z dnia 9 czerwca 2016 r. oraz wojewoda wielkopolski w rozstrzygnięciu nadzorczym nr KN-I.4131.1.254.2016.16 z 20 lipca 2016 r. Ale też część uchwał stanowiących w tym zakresie została opublikowana w dziennikach urzędowych bez zastrzeżeń ze strony organów nadzoru, np. uchwała nr XV/126/2016 Rady Gminy Stare Czarnowo z dnia 29 lutego 2016 r., uchwała nr IX/59/2015 Rady Gminy Nurzec-Stacja z dnia 30 grudnia 2015 r. (przyp. red.).

nych aktów prawnych²⁷ (dalej: u.o.a.n.). Zgodnie z art. 4 ust. 1 cytowanej ustawy uchwała rady gminy w sprawie utworzenia centrum usług wspólnych wchodzi w życie po upływie 14 dni od dnia ogłoszenia w dzienniku urzędowym²⁸. Natomiast uchwały rady powiatu czy sejmiku województwa o utworzeniu CUW mają charakter uchwał zwykłych. W przeciwieństwie do uchwał rady gminy nie wymagają ogłoszenia w wojewódzkim dzienniku urzędowym i wchodzi w życie z dniem podjęcia, chyba że same stanowią inaczej.

Uchwały rady gminy (rady powiatu, sejmiku województwa) w sprawie utworzenia centrum usług wspólnych po ich wejściu w życie mogą być wykonywane. Obowiązek ich wykonania ciąży odpowiednio na wójcie (art. 30 ust. 2 pkt 2 u.s.g.), zarządzie powiatu (art. 32 ust. 2 pkt 2 u.s.p.) oraz zarządzie województwa (42 ust. 2 pkt 1 u.s.w.).

11. Zespoły ekonomiczno-administracyjne

Nowelizacja wprowadziła także zmiany w ustawach o systemie oświaty²⁹, o opiece nad dziećmi w wieku do lat trzech³⁰ oraz o wspieraniu rodziny i systemie pieczy zastępczej³¹ (art. 11, art. 41 i art. 43 nowelizacji).

Zmiana brzmienia art. 5 ust. 9w ustawy o systemie oświaty ma charakter doprecyzowujący. Ze względu bowiem na wprowadzenie w ustawach ustrojowych zasad i trybu powoływania samorządowych centrów usług wspólnych (jednostek obsługujących) zbędne jest pozostawienie w stosunku do jednostek samorządu terytorialnego w ustawie o systemie oświaty upoważnienia do tworzenia zespołów obsługi ekonomiczno-administracyjnej szkół i placówek prowadzonych przez te jednostki. Nie oznacza to jednocześnie, że funkcjonujące obecnie instytucje zwane „ZEAS” zostaną poddane likwidacji. W celu zapewnienia ciągłości obecnie funkcjonujących rozwiązań w nowelizacji zawarto przepis przejściowy. Zgodnie z art. 48 nowelizacji jednostki obsługi ekonomiczno-administracyjnej szkół i placówek, utworzone przez jednostki samorządu terytorialnego na podstawie art. 5 ust. 9 ustawy o systemie oświaty w poprzednio obowiązującym brzmieniu, mogą działać na dotychczasowych zasadach, nie dłużej jednak niż przez 12 miesięcy od dnia wejścia nowelizacji. Przepis ten jest konieczny ze względu na zmianę zasad od-

²⁷ Ustawa z dnia 20 lipca 2000 r. o ogłaszaniu aktów normatywnych i niektórych innych aktów prawnych (tekst jedn. Dz.U. z 2016 r., poz. 296).

²⁸ Szerzej zob. J. Czerw, *Stanowienie uchwał przez radę gminy*, „Samorząd Terytorialny” 2015, nr 12.

²⁹ Ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (tekst jedn. Dz.U. z 2015 r., poz. 2156 z późn. zm.).

³⁰ Ustawa z dnia 4 lutego 2011 r. o opiece nad dziećmi w wieku do lat 3 (tekst jedn. Dz.U. z 2016 r., poz. 157).

³¹ Ustawa z dnia 9 czerwca 2011 r. o wspieraniu rodziny i systemie pieczy zastępczej (tekst jedn. Dz.U. z 2015 r., poz. 332 z późn. zm.).

powiedzialności za zadania z zakresu gospodarki finansowej oraz potrzebę dostosowania działań technicznych w obecnie funkcjonujących podmiotach. Także wspólna obsługa administracyjna, finansowa i organizacyjna szkół i placówek zorganizowana przez jednostki samorządu terytorialnego na podstawie powyższego przepisu może być prowadzona na dotychczasowych zasadach, jednak nie dłużej niż przez 12 miesięcy od dnia wejścia w życie nowelizacji³².

Wspomniany przepis dotyczy także wspólnej obsługi administracyjnej, finansowej i organizacyjnej żłobków, klubów dziecięcych lub ich zespołów, zorganizowanej przez jednostki samorządu terytorialnego na podstawie art. 9a ust. 1 ustawy o pieczy nad dziećmi w wieku do lat trzech w dotychczasowym brzmieniu oraz centrów administracyjnych do obsługi placówek wsparcia dziennego, utworzonych przez gminę lub powiat na podstawie art. 18a ust. 1 ustawy o wspieraniu rodziny i systemie pieczy zastępczej w dotychczasowym brzmieniu. Po tym okresie podstawą do zapewnienia możliwości wspólnej obsługi przez gminę będą już tylko obecnie obowiązujące regulacje³³.

W związku z tym funkcjonujące obecnie jednostki obowiązane są dostosować w ciągu roku od dnia wejścia w życie ustawy do jej wymogów swoje działania i wewnętrzne procedury. Właściwym trybem będzie zatem podjęcie przez organ stanowiący jednostki samorządu terytorialnego uchwały w sprawie przekształcenia istniejącej jednostki budżetowej w centrum usług wspólnych. Załącznikiem do przedmiotowej uchwały będzie statut nowo utworzonej jednostki.

Podsumowanie

Wprowadzenie regulacji zezwalającej samorządom na wspólną obsługę jednostek organizacyjnych należy ocenić pozytywnie. Doświadczenia sektora prywatnego, a także sektora publicznego innych krajów europejskich, pokazują, że tworzenie wyspecjalizowanych podmiotów obsługujących inne podmioty publiczne w zakresie zadań finansowych czy administracyjnych pozwala na rzeczywistą optymalizację globalnych kosztów realizacji zadań publicznych. Pozytywnie należy ocenić w szczególności pozostawioną w nowych regulacjach dużą elastyczność samorządów co do wykorzystania nowego instrumentu prawnego, jakim są centra usług wspólnych. Decyzja o zakresie wspólnej obsługi, zarówno w wymiarze podmiotowym, jak i przedmiotowym, jest autonomiczną decyzją każdej z jednostek.

³² A. Puszarska, *Gmina zapewni wspólną obsługę swoim jednostkom organizacyjnym*, <http://www.rp.pl/Ustroj-i-kompetencje/301199989-Gmina-zapewni-wspolna-obsloge-swoim-jednostkom-organizacyjnym.html>.

³³ *Ibidem*.

Samorządy mają zatem prawo wyboru co do specjalizacji centrów (np. zarządzanie kadrami), a także obszaru ich działalności (np. placówki opieki zdrowotnej)³⁴.

Bibliografia

- Czerw J., *Stanowienie uchwał przez radę gminy*, „Samorząd Terytorialny” 2015, nr 12.
- Kudra A., *Centra wspólnej obsługi — szansa na optymalizację kosztów samorządzie?*, <http://prawodlasamorządu.pl/2015.07.07-centra-wspolnej-obslugi-%E2%80%93-szansa-na-optymalizacje-kosztow-w-samorzadzie.html>.
- Lipiec-Warzecha L., *Ustawa o finansach publicznych. Komentarz*, Warszawa 2011.
- Makowski K., *Statut Centrum usług wspólnych — rozwiązania praktyczne*, System Informacji Prawnej LEX.
- Makowski K., *Zakres regulacji statutu centrum usług wspólnych — elementy obligatoryjne*, System Informacji Prawnej LEX.
- Makowski K., *Zakres regulacji statutu centrum usług wspólnych — elementy fakultatywne*, System Informacji Prawnej LEX.
- Puszarska A., *Gmina zapewni wspólną obsługę swoim jednostkom organizacyjnym*, <http://www.rp.pl/Ustroj-i-kompetencje/301199989-Gmina-zapewni-wspolna-obsluge-swoim-jednostkom-organizacyjnym.html>.

³⁴ A. Kudra, *Centra wspólnej obsługi — szansa na optymalizację kosztów samorządzie?*, <http://prawodlasamorządu.pl/2015.07.07-centra-wspolnej-obslugi-%E2%80%93-szansa-na-optymalizacje-kosztow-w-samorzadzie.html>.

Zbigniew Czepelak

Możliwości racjonalizacji kosztów działania placówek oświatowo-wychowawczych

Abstrakt

Ustawa z dnia 25 czerwca 2015 r. o zmianie ustawy o samorządzie gminnym oraz niektórych innych ustaw otworzyła możliwość szerokiego zastosowania mechanizmu wspólnej obsługi w samorządach, co pozwoli na uzyskanie oszczędności wynikających z lepszego wykorzystania zasobów ludzkich i materialnych, a ponadto na zmniejszenie kosztów przez specjalizację, poprawi skuteczność zarządzania i przyczyni się do zwiększenia elastyczności organizacji. Opracowanie wskazuje na główne korzyści, jakie płyną z utworzenia centrów usług wspólnych, do których należą: poprawa efektywności zarządzania w administracji samorządowej, korzyści ekonomiczne wynikające z konsolidacji zarządzania oraz poprawa jakości usług publicznych świadczonych przez samorządy. W ekspertyzie wskazano, iż CUW może zapewnić wspólną obsługę jednostkom organizacyjnym jednostek samorządu terytorialnego zaliczanym do sektora finansów publicznych, samorządowym instytucjom kultury, innym zaliczanym do sektora finansów publicznych samorządowym osobom prawnym utworzonym na podstawie odrębnych ustaw w celu wykonywania zadań publicznych, z wyłączeniem przedsiębiorstw, instytutów badawczych, banków i spółek prawa handlowego. W ekspertyzie szczególną uwagę poświęcono zarówno funkcjonującym obecnie w jst sposobom organizacji wspólnej obsługi placówek oświatowo-wychowawczych, jak i kierunkom zmian przy wdrażaniu centrów usług wspólnych w oświacie.

Possibilities for the rationalization of educational facilities' operation costs based on laws and regulation on Shared Services Centers

Abstract

The Act of June 25, 2015 amending the Local Commune Government Act and some other acts brought a possibility to widely use the common services mechanism in local government authorities.

This mechanism will allow to obtain savings connected with a better use of human and financial resources, as well as the reduction of costs by specialization, improvement of effectiveness of management, it will also contribute to increased elasticity of organization. The paper shows the main advantages which stem from the creation of Shared Services Centers, including the improvement of effectiveness of management in local administration, economic advantages resulting from the consolidation of management and the improvement of quality of public services provided by local governments. It is shown that Shared Services Centers can provide shared services for organizational units of local governments in the public finance sector, local cultural institutions, and other local legal entities created on the basis of other legislation for the purpose of performing public tasks, excluding enterprises, research institutes, banks and commercial companies and partnerships. A large part of this paper is dedicated to both currently functioning ways of arranging shared services for educational facilities in local government units and changing trends while implementing Shared Services Centers in the field of education.

Sytuacja, w której samorządy nie dysponują środkami pozwalającymi w pełni zaspokoić wszystkie potrzeby i zrealizować niezbędne zadania, powoduje konieczność szukania rezerw. Środki finansowe powinny być wydatkowane w ten sposób, by zapewnić jak najlepsze realizowanie zadań publicznych a zarazem ograniczyć wydatki w tych obszarach, które z punktu widzenia realizacji zadań publicznych nie są najbardziej istotne. Proste metody racjonalizacji wydatków, polegające na przesuwaniu zadań na lata następne lub doraźnym oszczędzaniu na wybranych wydatkach (na przykład samochody służbowe, ryczałty, wyposażenie biurowe itp.), przynoszą jedynie doraźne efekty, dlatego konieczne jest działanie systemowe, wzorowane na sektorze prywatnym. Jednym ze sposobów jest tworzenie systemu centrów usług wspólnych jako wyspecjalizowanych jednostek zapewniających profesjonalną i efektywną obsługę samorządowej sfery budżetowej.

Według definicji centrum usług wspólnych to jednostka powoływana w celu skonsolidowania funkcji wsparcia w jednej wydzielonej strukturze, która świadczy usługi wspólne na rzecz klientów wewnętrznych. W przypadku samorządu model centrum usług wspólnych (w swojej podstawowej postaci) polega na powołaniu jednostki, która przejmując świadczenie usług wewnętrznych (na przykład prowadzenie księgowości, kadr, płac, wsparcia informatycznego) na rzecz jednostek podlegających samorządowi. Choć na poziomie ogólnym organizacja CUW wydaje się podobna do zwykłej centralizacji pewnych zadań, w szczególności obie te formy organizacji różnią się od siebie znacząco, przede wszystkim w kontekście sposobu zarządzania i działania. Główną cechą centrum usług wspólnych (odróżniającą je od centralizacji) jest ciągłe dążenie CUW do optymalizacji swojego działania, czyli poszukiwania takich rozwiązań, które umożliwią rzetelne, tańsze oraz szybsze działanie¹.

Centra usług wspólnych (CUW) to rozwiązanie organizacyjne, które jest stosowane w praktyce międzynarodowej od końca lat 80. XX w. Pierwotnie stosowane

¹ J. Szwarc, *Raport specjalny. Warto wprowadzać centra usług wspólnych*, http://www.alebank.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=859:raport-specjalny-warto-wprowadza-centra-usug-wspolnych-opk&catid=176:eds-200907-09-lipiec-wrzesie-2009&Itemid=256 [dostęp: 15.10.2016].

w przedsiębiorstwach prywatnych o rozproszonej strukturze z czasem zaczęło być wdrażane w sektorze publicznym. Obecnie jest coraz powszechniejsze w rozwiniętych krajach, między innymi w: Wielkiej Brytanii, Holandii, Finlandii, Szwecji, Kanadzie, Stanach Zjednoczonych i Australii. W Wielkiej Brytanii reorganizacja sektora publicznego polegała na wdrożeniu centrów usług wspólnych, które zostały uznane za jeden z filarów rozwoju całego sektora finansów publicznych. Obecnie tego typu centra mogą konkurować z podobnymi w sektorze prywatnym. Na przykład uruchomione w 2006 r. centrum usług wspólnych w Surrey, w Wielkiej Brytanii, zdobyło nagrodę dla najlepszej tego typu organizacji na świecie².

I. Zmiany prawne umożliwiające tworzenie i funkcjonowanie samorządowych centrów usług wspólnych

Ustawa z dnia 25 czerwca 2015 r. o zmianie ustawy o samorządzie gminnym oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. poz. 1045) otwiera możliwość szerokiego zastosowania mechanizmu wspólnej obsługi w samorządach. Tworzenie wspólnej obsługi pozwoli na uzyskanie oszczędności wynikających z lepszego wykorzystania zasobów ludzkich i materialnych, a ponadto na zmniejszenie kosztów przez specjalizację, poprawi skuteczność zarządzania i przyczyni się do zwiększenia elastyczności organizacji.

Centrum usług wspólnych może zapewnić wspólną obsługę: jednostkom organizacyjnym jednostek samorządu terytorialnego zaliczanym do sektora finansów publicznych, samorządowym instytucjom kultury oraz innym zaliczanym do sektora finansów publicznych samorządowym osobom prawnym utworzonym na podstawie odrębnych ustaw w celu wykonywania zadań publicznych, z wyłączeniem przedsiębiorstw, instytutów badawczych, banków i spółek prawa handlowego.

Jednostki, na których rzecz może zostać zorganizowana wspólna obsługa, określone są w ustawie mianem „jednostek obsługiwanych”. Jednostki świadczące wspólną obsługę określone są natomiast mianem „jednostek obsługujących”. Funkcję tę mogą pełnić: urząd gminy, starostwo powiatowe, urząd marszałkowski, inna jednostka samorządu terytorialnego, jednostka organizacyjna związku międzygminnego, związku powiatów, związku powiatowo-gminnego. Głównymi celami tworzenia centrów usług wspólnych są: poprawa efektywności zarządzania w administracji samorządowej, korzyści ekonomiczne wynikające z konsolidacji zarządzania, a także poprawa jakości usług publicznych świadczonych przez samorządy³. Zakres wspólnej obsługi stanowiący przedmiot działalności jednostek obsługujących dotyczy,

² *Ibidem*.

³ M. Wójcik, *CUW jako pierwszy krok do swobody tworzenia architektury wewnętrznej JST*. Prezentacja w konferencji „Centrum usług wspólnych w administracji samorządowej”, Warszawa-Poznań-Katowice, październik 2015.

w szczególności, zadań natury administracyjnej, finansowej i organizacyjnej. Użycie przez ustawodawcę określenia „w szczególności” wskazuje, że zakres obsługi nie jest katalogiem zamkniętym, co daje dużą elastyczność w rozwoju tego typu instytucji.

Nowe przepisy przewidują odmienne rozwiązania w zależności od tego, jakich jednostek dotyczy utworzenie CUW. W przypadku jednostek organizacyjnych jest zaliczanych do sektora finansów publicznych do zorganizowania wspólnej obsługi organ stanowiący jest będzie musiał podjąć uchwałę, która określi, w szczególności, jednostki obsługujące, jednostki obsługiwane oraz zakres obowiązków powierzonych jednostkom obsługującym w ramach wspólnej obsługi. Uchwała organu samorządowego będzie wiążąca dla objętych nią jednostek. Zorganizowanie wspólnej obsługi pozostałych rodzajów jednostek obsługiwanych (samorządowych instytucji kultury i samorządowych osób prawnych) może następować na podstawie porozumień zawartych przez te jednostki z jednostką obsługującą. Zamiar zawarcia takiego porozumienia musi być wcześniej zgłoszony, odpowiednio, do wójta/zarządu powiatu/zarządu województwa. Zakres obsługi określa zawarte porozumienie⁴.

W nowych przepisach zastrzeżono, że w przypadku obowiązków z zakresu rachunkowości i sprawozdawczości są one przekazywane w całości. Oznacza to, między innymi, że w porozumieniu o wspólnej obsłudze i w uchwale jest nie będzie można powierzyć na przykład jedynie obowiązków z zakresu rachunkowości, pozostawiając sprawozdawczość w jednostce obsługiwanej. Przepis ten, zgodnie z uzasadnieniem do projektu ustawy, ma na celu zagwarantowanie jasnych zasad odpowiedzialności za realizację obowiązków na gruncie ustawy o odpowiedzialności za naruszenie dyscypliny finansów publicznych.

W ustawie zastrzeżono także, że zakres wspólnej obsługi nie może obejmować kompetencji kierowników jednostek zaliczanych do sfery finansów publicznych w zakresie dysponowania środkami publicznymi oraz zaciągania zobowiązań, a także sporządzania i zatwierdzania planu finansowego oraz przenoszenia wydatków w tym planie. Oznacza to, że ciężar decyzyjny w zakresie najważniejszych spraw z zakresu gospodarki finansowej spoczywać będzie nadal na kierowniku jednostki obsługiwanej, co ma gwarantować samodzielność tych jednostek.

Z przepisami stwarzającymi podstawę prawną zapewnienia wspólnej obsługi zostały skorelowane odpowiednie zmiany w ustawie o finansach publicznych i w ustawie o rachunkowości, które w przypadku przekazania zadań wyznaczają zasady podziału odpowiedzialności między kierownikiem jednostki obsługiwanej a kierownikiem jednostki obsługującej.

Z dniem 1 stycznia 2016 r. wejdą w życie zmiany do ustawy o rachunkowości wprowadzone ustawą z dnia 25 czerwca 2015 r. o zmianie ustawy o samorządzie gminnym oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. poz. 1045). Celem zmian jest usprawnienie funkcjonowania i organizowania zadań publicznych (własnych i zleconych), które jednostki samorządu terytorialnego wykonują na rzecz obywateli. Organy lub podmioty zarządzające samorządowymi osobami prawnymi zalicza-

⁴ *Ibidem*.

nymi do sektora finansów publicznych będą mogły powierzyć w drodze porozumienia wykonywanie funkcji obsługowych instytucjom stworzonym do tego celu przez jednostki samorządu terytorialnego.

Zmiany wprowadzone do ustawy o rachunkowości polegają głównie na dostosowaniu prawa bilansowego do przepisów umożliwiających tworzenie przez jednostki samorządowe centrów usług wspólnych. Na podstawie art. 13 pkt 1 ustawy nowelizującej zmieni się art. 4 ust. 5 ustawy o rachunkowości, który reguluje kwestię odpowiedzialności za rachunkowość. Obecnie to kierownik jednostki ponosi odpowiedzialność za wykonywanie obowiązków w zakresie rachunkowości określonych ustawą, w tym z tytułu nadzoru. Po nowelizacji z treści art. 4 ust. 5 ustawy o rachunkowości odpowiedzialność za rachunkowość ponosić będzie kierownik jednostki, o ile odrębne przepisy nie będą stanowiły inaczej. Tymi odrębnymi przepisami w przypadku wspólnej obsługi wprowadzonej w drodze zmian w ustawach ustrojowych jednostek samorządu terytorialnego są przepisy art. 53 ustawy o finansach publicznych. Nowelizacja art. 4 ust. 5 ustawy o rachunkowości oznacza więc, że w przypadku zorganizowania wspólnej obsługi administracyjnej, organizacyjnej i finansowej odpowiedzialność za rachunkowość jednostek obsługiwanych spoczywać będzie na kierowniku jednostki obsługującej.

Zmieni się także art. 11 ust. 2 ustawy o rachunkowości, który reguluje kwestię prowadzenia ksiąg rachunkowych, umożliwiając powierzenie prowadzenia ksiąg rachunkowych przedsiębiorcy. Na podstawie art. 13 pkt 2 ustawy nowelizującej dopuszczono możliwość powierzenia prowadzenia ksiąg rachunkowych jednostki sektora finansów publicznych innej jednostce sektora finansów publicznych, na zasadach określonych w przepisach odrębnych (nowy pkt 2 dodany do art. 11 ust. 2 ustawy o rachunkowości). Tymi odrębnymi przepisami w odniesieniu do samorządowych jednostek organizacyjnych niemających osobowości prawnej są regulacje znowelizowanych ustaw ustrojowych samorządu terytorialnego, określone w art. 10b ust. 2 ustawy o samorządzie gminnym, art. 6b ust. 2 ustawy o samorządzie powiatowym, art. 8d ust. 2 ustawy o samorządzie województwa. Przy czym decyzja organu stanowiącego (rady gminy, rady powiatu, sejmiku województwa) będzie wiążąca dla tych jednostek.

Natomiast organy lub podmioty zarządzające instytucjami kultury oraz osobami prawnymi zaliczanymi do sektora finansów publicznych, utworzonymi w celu realizacji zadań publicznych, mogą powierzyć, w drodze porozumienia, wykonywanie funkcji obsługowych na podstawie art. 10b ust. 3 ustawy o samorządzie gminnym, art. 6b ust. 3 ustawy o samorządzie powiatowym, art. 8d ust. 3 ustawy o samorządzie województwa⁵.

W celu zapewnienia ciągłości działania obecnie funkcjonujących centrów usług wspólnych (np. ZEAS-y) w ustawie zawarto przepis przejściowy, zgodnie z którym mogą one funkcjonować na dotychczasowych zasadach, jednakże nie dłużej niż przez

⁵ E. Kowalska, *Nowelizacja ustawy o rachunkowości w związku z tworzeniem centrów usług wspólnych*, „Gazeta Podatkowa” 2015, nr 70.

rok od dnia wejścia w życie ustawy. Oznacza to, że na jednostkach samorządu terytorialnego w których działają obecnie tego typu centra usług, ciąży obowiązek dostosowania zasad funkcjonowania tych jednostek do nowych warunków prawnych⁶.

Proces wprowadzania do struktur samorządowych nowych jednostek, jakimi są centra usług wspólnych, wymaga odpowiedniego przygotowania, przemyślenia i zaplanowania. Proces reorganizacji związany z tworzeniem CUW wpływa nie tylko na jego uczestników (jednostki obsługiwane i obsługujące), lecz także na pozostałe elementy organizacji, czyli zarówno organ jst, jak i pozostałe jednostki organizacyjne, które w nim funkcjonują. Dodatkowo należy się liczyć z napięciami związanymi z ograniczeniem zatrudnienia oraz z otoczeniem politycznym. Zanim samorząd podejmie decyzję o organizowaniu CUW, należy dokonać analizy uwzględniającej różne aspekty organizacyjne oraz opłacalność finansową tego przedsięwzięcia. Pomocne przy wstępnej ocenie decyzji o tworzeniu CUW może być opracowanie Marka Wójcika (tab. 1)⁷ dotyczące elementów analizy SWOT dla tego typu działań.

Tabela 1. Szanse i zagrożenia przy tworzeniu centrów usług wspólnych

Tworzenie centrum usług wspólnych	
Szanse	Zagrożenia
oszczędności (zmniejszenie kosztów działalności operacyjnej)	konieczność dokonania zwolnień personelu
wspólne zakupy towarów i usług	obawa przed zmianami
poprawa wykorzystania potencjału kadrowego i infrastrukturalnego	roszczeniowe postawy pracowników i brak chęci uczestniczenia w zmianach
praca zespołowa i konieczność współpracy różnych podmiotów	praca zespołowa i konieczność współpracy różnych podmiotów
synchronizacja pracy, odpowiedni podział ról i obowiązków	konieczność dokształcania personelu
możliwość skoncentrowania się na działalności merytorycznej	potencjalne konsekwencje polityczne — obawy decydentów
motywacja do obniżenia kosztów prowadzenia działalności	brak współpracy pomiędzy organem stanowiącym i wykonawczym jst
motywacja do zwiększenia efektywności i konkurencyjności	niska kultura organizacyjna

Źródło: opracowanie własne.

⁶ A. Kudra, *Centra wspólnej obsługi — szansa na optymalizację kosztów samorządzie?*, 7.07.2015, www.prawodlasamorządu.pl.

⁷ M. Wójcik, *op. cit.*

II. Funkcjonujące w jst sposoby organizacji wspólnej obsługi placówek oświatowo-wychowawczych

Jednostki samorządu terytorialnego są jednymi z największych świadczeniodawców usług publicznych w kraju. Koszty świadczenia tych usług są coraz większe, podczas gdy dochody, uzależnione w dużej mierze od ogólnej koniunktury, spadają. Dane prezentowane w „Rzeczpospolitej” z dnia 20 sierpnia 2015 r. sugerowały, że dochody dwunastu miast zrzeszonych w Unii Metropolii Polskich zmalały w tymże roku około 2,1 mld zł. Również mniejsze samorządy odczuwają problemy ze zbilansowaniem budżetu z powodu dużego obciążenia kosztami realizacji zadań własnych. Zadania samorządowe to w dużej mierze zadania administracyjno-urzędnicze, realizowane przez urzędy administracji publicznej w każdej z wydzielonych jednostek organizacyjnych i w samorządowych instytucjach kultury.

Dotychczas wspólna obsługa jednostek organizacyjnych prowadzonych przez samorządy mogła być realizowana jedynie w odniesieniu do określonych ustawowo usług. Dzięki zapisom znowelizowanej ustawy o systemie oświaty od ponad dziesięciu lat samorządy, jako organy prowadzące szkoły i placówek oświatowo-wychowawczych, mogły organizować wspólną obsługę administracyjną, finansową i organizacyjną tych placówek. Dane dotyczące wspólnej obsługi ekonomiczno-administracyjnej szkół pokazują, że samorządy chętnie korzystały z tej możliwości — prawie 50% wszystkich gmin utworzyło zespoły obsługi ekonomiczno-administracyjnej szkół i placówek⁸. Zapisy ustawy z dnia 25 czerwca 2015 r. o zmianie ustawy o samorządzie gminnym oraz niektórych innych ustaw umożliwiają tworzenie centrów usług wspólnych (CUW) nie tylko w oświacie, lecz także bardzo różnych jednostkach sfery finansów publicznych. Dotychczasowe zespoły obsługi szkół, jak już powiedziano, muszą zostać przekształcone w CUW lub zniknąć po okresie przejściowym, to jest w ciągu roku od wejścia w życie ustawy.

Wspólna obsługa jednostek oświatowych dała samorządom pewne doświadczenia i wzorce, które będą podstawą tworzenia CUW. Należy podkreślić, że obecny zakres i formy obsługi szkół stosowane w różnych samorządach są bardzo zróżnicowane, do czego przyczyniły się ciągle zmiany w prawie oświatowym. Zanim zmieniono zapisy ustawy o systemie oświaty, dopuszczając tworzenie jednostek obsługujących szkoły, stosowanie takich form organizacyjnych nie było zgodne z prawem. Regionalne izby obrachunkowe zalecały traktowanie każdej placówki oświatowej jako odrębnej jednostki budżetowej, co wiązało się z obowiązkiem zatrudniania głównego księgowego i wydzielonej obsługi finansowej, administracyjnej i kadrowej. Po zmianie ustawy część samorządów tworzyła scentralizowane zespoły obsługi, część zaś przejęła tylko niektóre zadania ze szkół i placówek albo pozostawiła obsługę w formie rozproszonej, na ogólnych zasadach funkcjonujących w sferze budżetowej.

⁸ A. Kudra, *op. cit.*

Obecne formy organizacji wspólnej obsługi placówek oświatowych

W chwili wejścia nowych rozwiązań ustawowych obsługa placówek oświaty jest w samorządach zorganizowana w bardzo różny sposób i można się pokusić o stwierdzenie, że ile samorządów tyle rozwiązań dostosowanych do lokalnych potrzeb. Ten zróżnicowany stan można ująć w czterech typach organizacji obsługi jednostek oświatowych:

1. tradycyjny system obsługi finansowo-księgowej; rozproszony,
2. scentralizowany system obsługi finansowo-księgowej i administracyjnej,
3. mieszany system obsługi placówek oświatowych,
4. wspólne świadczenie usług edukacyjnych o zasięgu ponadgminnym dla różnych jednostek samorządowych.

Tradycyjny system obsługi finansowo-księgowej

Jak już wspomniano, ponad 50% samorządów organizuje obsługę placówek oświatowych w formie scentralizowanej, co oznacza, iż w ponad 40% samorządów obsługa finansowa i administracyjna nadal działa w sposób rozproszony. Zakres tej obsługi jest zróżnicowany w poszczególnych placówkach i ukształtował się w wyniku uregulowań ustawowych, które narzucały takie rozwiązanie jednostkom budżetowym. W placówkach oświatowych konieczne jest zatrudnienie głównego księgowego oraz, w większych jednostkach, pracowników finansowo-księgowych, a ponadto tworzy się stanowiska do spraw kadrowych i płacowych. Inne zadania, na przykład dotyczące zamówień publicznych, spraw BHP i ppoż., obsługa prawna itp., zleca się podmiotom zewnętrznym lub pracownicy organu prowadzącego wspomagają placówki oświatowe w tym zakresie. Dyrektor szkoły nie tylko odpowiada za gospodarowanie mieniem, lecz także osobiście realizuje te zadania, bez wsparcia zewnętrznego. Placówki oświatowe są jednostkami stosunkowo małymi, dlatego stanowiska pracy w administracji są najczęściej jednoosobowe lub w wymiarze części etatu. Mimo rozdrobnienia ogólne zatrudnienie w administracji szkolnej jest w skali samorządu stosunkowo wysokie. Problemem jest też zróżnicowana liczba zatrudnionych w administracji w poszczególnych placówkach, nieodzwierciedlająca aktualnych potrzeb (niż demograficzny; rozwój placówek lub ich kurczenie się). Różnice takie są trudne do ograniczenia bez ustalenia i wdrożenia standardów. Wszelkie próby racjonalizacji zatrudnienia pracowników administracyjnych wymagają pokonania oporu dyrektorów szkół i powodują napięcia wśród pracowników obawiających się zwolnień.

Zalety tradycyjnego systemu obsługi administracyjnej:

- bezpośredni kontakt dyrektora z pracownikami ekonomiczno-administracyjnymi: odciążenie dyrektora od monitorowania realizacji budżetu, bieżące konsultowanie i uzgadnianie działań;

- wygoda dla pracowników szkoły: bezpośrednia dostępność do obsługi ekonomicznej czy kadrowej;

- jednoznaczna odpowiedzialność za ewentualne problemy czy przekroczenia przepisów: dyrektor szkoły nie może się zasłaniać brakiem wpływu na jednostkę obsługującą lub złym przepływem informacji.

Wady tradycyjnego systemu obsługi administracyjnej:

- stosunkowo wysokie koszty zatrudnienia, wyposażenia i materiałów: zawsze suma rozproszonego zatrudnienia jest większa niż scentralizowanego, konieczne jest zapewnienie w każdej placówce pomieszczeń, wyposażenia (na przykład serwerów i oprogramowania dla płatnika składek, archiwów zakładowych itp.) i materiałów eksploatacyjnych;

- trudności organizacyjne: brak wymienności i możliwości zastępowania nieobecnych pracowników (zwolnienia chorobowe, urlopy) z uwagi na zatrudnienie jednoosobowe lub w części etatu;

- niska jakość pracy: niemożność pracy zespołowej i wymiany doświadczeń powoduje, że jeśli pracownik zatrudniony w placówce na samodzielnym stanowisku ma niskie kompetencje, to cały zakres jego działania negatywnie wpływa na funkcjonowanie placówki — często są to zjawiska ukryte i kumulujące się aż do ujawnienia problemów w wyniku kontroli zewnętrznej;

- nierównomierność zatrudnienia pomiędzy placówkami: w jednych pracownicy mają nadmiar wolnego czasu, podczas gdy w innych są przeciążeni, co może prowadzić do błędów — wymaga to ciągłego monitorowania i wprowadzania standardów zatrudnienia;

- możliwość większej liczby błędów przy scalaniu danych finansowych i statystycznych na poziomie organu prowadzącego;

- problemy przy wdrażaniu nowego oprogramowania i systemów informatycznych: konieczność uczenia wszystkich wszystkich, brak specjalizacji.

Scentralizowany system obsługi finansowo-księgowej i administracyjnej

W 1984 r., zarządzeniem Ministra Edukacji Narodowej, w celu prowadzenia spraw administracyjnych w szkołach powołane zostały zespoły ekonomiczno-administracyjne. Zespoły te prowadziły obsługę przypisanych im placówek oświatowych poszczególnych gmin. Dyrektorzy szkół prowadzili w zarządzanych przez siebie szkołach tylko nadzór pedagogiczny, nie zajmując się sprawami kadrowymi, finansowymi czy też remontami i utrzymaniem obiektów oświatowych.

Ustawa z września 1991 r. o systemie oświaty w swych zapisach nie przewidywała istnienia zespołów, przekazując administrowanie szkołami do kompetencji ich dyrektorów. Zespoły ekonomiczno-administracyjne szkół miały po wejściu w życie ustawy zostać zlikwidowane. Z różnych powodów organizacyjnych w części gmin nadal istniały różne formy zespołowej obsługi szkół.

Sytuacja ta zmieniła się w wyniku nowelizacji ustawy o systemie oświaty, dokonanej w lipcu 1995 r. Znowelizowany art. 5 ust. 9 ustawy upoważnił organy prowadzące szkoły i placówki do tworzenia jednostek obsługi ekonomiczno-administracyjnej szkół i placówek. Obecnie w ponad 50% samorządów funkcjonują różne formy zespołowej obsługi placówek oświatowych, które można z grubsza podzielić na zespoły ekonomicznej obsługi szkół i placówek (typowe ZEAS-y) i jednostki obsługi oświaty pozostające w strukturze gminy/powiatu.

Najczęstszym modelem są zespoły realizujące na rzecz placówek oświatowych ich zadania w zakresie rachunkowości, spraw kadrowych i sprawozdawczości. Niekiedy lista ta jest poszerzana o sprawy inwestycyjne, zamówienia publiczne, dotowanie placówek niepublicznych czy też dowóz dzieci do szkół. W tym modelu merytoryczny zakres zarządzania oświatą na szczeblu samorządu jest realizowany przez wyspecjalizowaną komórkę: wydział lub referat oświaty, który z ramienia samorządu nadzoruje pracę szkół i placówek, w tym funkcjonowanie ZEAS-u.

Typowy ZEAS obsługujący sprawy finansowo-kadrowe,
przykład 1. — Zespół Obsługi Szkół Samorządowych w Kaliszu Pomorskim⁹

Przedmiotem działania ZEAS jest obsługa administracyjno-gospodarcza oraz finansowo-księgowa placówek oświatowych gminy Kalisz Pomorski.

Do działalności gospodarczej Zespołu należy:

- prowadzenie rachunkowości i gospodarki finansowej Zespołu i placówek oświatowych,
- prowadzenie ewidencji i dokumentacji wynagrodzeń oraz rozliczeń publicznoprawnych Zespołu i placówek oświatowych,
- prowadzenie dokumentacji kadrowej pracowników Zespołu i placówek oświatowych,
- sporządzanie sprawozdań budżetowych i sprawozdań określonych w przepisach o statystyce publicznej w zakresie działania Zespołu i placówek oświatowych,
- przygotowanie projektów planów finansowych Zespołu i placówek oświatowych,
- bieżące monitorowanie realizacji zatwierdzonych planów finansowych Zespołu i placówek oświatowych,
- przygotowanie zadań inwestycyjnych i remontów budynków placówek oświatowych,
- organizacja dowozów i odwozów uczniów ze szkół.

⁹ Regulamin organizacyjny Zespołu Obsługi Szkół Samorządowych w Kaliszu Pomorskim, www.bip.zoss.kaliszpom.pl.

ZEAS realizujący również zadania organu prowadzącego,
przykład 2. — Gminny Zespół Ekonomiczno-Administracyjny Szkół w Suwałkach¹⁰

Gminny Zespół Ekonomiczno-Administracyjny Szkół w Suwałkach działa od 1 stycznia 1996 r. Powołany został uchwałą Rady Gminy w Suwałkach nr XII/56/95 z dnia 30 listopada 1995 r. w celu obsługi administracyjno-ekonomicznej i organizacyjnej szkół z terenu gminy Suwałki.

Celem działania Zespołu jest zapewnienie realizacji zadań związanych z wykonywaniem przez Radę Gminy i Wójta funkcji organu prowadzącego publiczne szkoły podstawowe, gimnazja, oddziały przedszkolne oraz punkty przedszkolne oraz zapewnienie obsługi administracyjnej, finansowo-księgowej szkół. Gminny Zespół Ekonomiczno-Administracyjny Szkół w Suwałkach prowadzi obsługę szkół, w ramach określonych planem finansowym środków finansowych, nie naruszając uprawnień dyrektorów do dysponowania środkami określonymi w planach finansowych poszczególnych szkół.

Do zadań ZEAS w Suwałkach, oprócz kwestii związanych z obsługą finansowo-księgową, należą też zadania organu prowadzącego, nadzorcze wobec merytorycznej pracy szkół i placówek. Między innymi:

- opracowywanie projektów aktów prawnych organów gminy z zakresu oświaty;
- przygotowywanie postępowania egzaminacyjnego dla nauczycieli ubiegających się o awans zawodowy na stopień nauczyciela mianowanego;
- weryfikacja projektów arkuszy organizacyjnych szkół przed przedłożeniem ich do zatwierdzenia wójtowi;
- prowadzenie spraw związanych z wykonywaniem należących do gminy i ZEAS zadań dotyczących Systemu Informacji Oświatowej na zasadach określonych w odpowiednich przepisach;
- realizacja zadań związanych z zapewnieniem przez gminę bezpłatnego transportu uczniów do szkół i opieki w czasie przewozu oraz z dokonywaniem zwrotu kosztów przejazdu uczniów i opiekunów do szkół w przypadkach określonych w ustawie z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty;
- prowadzenie spraw dotyczących kontroli realizowania obowiązku nauki przez młodzież zamieszkującą na terenie gminy;
- prowadzenie ewidencji szkół i placówek niepublicznych;
- pomoc w przygotowaniu projektów planów finansowych szkół i Zespołu oraz jego zmian (ponadto wszystkie zadania finansowo-księgowe realizowane z ramienia szkół i placówek).

¹⁰ www.bip.ug.suwalki.wrotapodlasia.pl.

ZEAS obsługuje trzy zespoły szkół i dwie szkoły podstawowe. Do realizacji tych zadań jednostka dysponuje pięcioma etatami: kierownik zespołu, główny księgowy i trzy samodzielne stanowiska.

Scentralizowany system obsługi placówek oświatowych staje się coraz bardziej popularny, a obecnie w kontekście zmian dotyczących upowszechniania centrów usług wspólnych należy się spodziewać, że centralizacja obsługi jednostek oświaty będzie rozwojowa. Problemem, który pojawia się przy prowadzeniu obsługi samodzielnych finansowo i organizacyjnie jednostek, jest zależność służbowa. ZEAS rozumiany jako „zbiorowy główny księgowy” powinien być podległy dyrektorom szkół i placówek jako podmiot, który ma im służyć. Na mocy obowiązującego art. 44 ustawy o finansach publicznych odpowiedzialność za naruszenie dyscypliny finansów publicznych ponosi dyrektor jednostki oświatowej. Mając taką odpowiedzialność, powinien on być wyposażony we wszelkie „narzędzia” umożliwiające skuteczne zarządzanie kierowaną przez siebie jednostką, zarówno pod względem organizacyjnym, jak i finansowym czy rachunkowym. Tymczasem prowadzenie wspólnej obsługi finansowo-księgowej szkół przez tak zwane ZEAS-y niejako pozbawia dyrektora kontroli nad prowadzonymi przez ZEAS dokumentami księgowymi. Kto i w jakim zakresie może wydawać polecenia i kto kogo ma nadzorować? Przełożonym głównego księgowego jest jego kierownik, a więc dyrektor szkoły nie powinien rozmawiać bezpośrednio z księgowym, lecz z kierownikiem ZEAS-u. Może dochodzić do tego, że dyrektor szkoły z wszystkimi sprawami musi się zwracać do kierownika ZEAS-u, który dopiero później przekazuje odpowiednie polecenie służbowe swojemu pracownikowi.

Prowadzenie wspólnej obsługi księgowej szkół wymaga współpracy dyrektorów szkół z kierownikiem ZEAS-u na zasadach partnerstwa, a kluczową osobą jest główny księgowy, który poza pełnieniem obowiązków głównego księgowego w swojej jednostce pełni te obowiązki również na rzecz każdego z dyrektorów placówek oświatowych obsługiwanych przez ZEAS. W zakresie spraw zastrzeżonych do kompetencji dyrektora placówki oświatowej kierownik ZEAS-u nie ma żadnych uprawnień nadrzędnych. Nieco inaczej dzieje się, gdy ZEAS jest również jednostką zarządzającą oświatą (przykład 2). Z punktu widzenia skuteczności zarządzania jednostkami oświatowymi przez samorząd, model organizacyjny polegający na tym, że kierownik ZEAS-u nadzoruje dyrektora, może wydawać się bardzo przydatny, jednak rodzi to konsekwencje w postaci ubezwłasnowolnienia dyrektora w zakresie dysponowania budżetem, co nie zwalnia go z odpowiedzialności. W przypadku połączenia przez samorząd obsługi ekonomiczno-finansowej szkół z funkcjami zarządzania nimi i nadzorem nad ich funkcjonowaniem należy bardzo wystrzegać się pokusy ręcznego zarządzania finansami szkoły, wchodzącego w niezbywalne kompetencje jej dyrektora.

Zalety scentralizowanego systemu obsługi ekonomiczno-administracyjnej szkół i placówek:

- poprawa jakości usług: zwiększenie potencjału pracy zespołowej pracowników, wymiana doświadczeń w zespole, system wewnętrznej kontroli i doskonalenie kadr, możliwość doraźnego przesuwania pracowników na stanowiska wymagające wzmocnienia;
- wymiennosc pracowników: poprawa organizacji pracy wynikająca z możliwości zastępowania nieobecnych pracowników (zwolnienia lekarskie, urlopy);
- sprawniejsze wdrażanie oprogramowania do obsługi budżetu i nowych procedur;
- poprawa jakości wewnętrznej kontroli wydatków i dokumentacji budżetowej: większa niezależność głównego księgowego ulokowanego na zewnątrz, postrzeganego przez dyrektora szkoły jako ogniwo kontroli planowania i realizacji budżetu placówki;
- odciążenie dyrektora placówki oświatowej od odpowiedzialności za obieg i archiwizowanie dokumentacji finansowej: wszystkie zewnętrzne kontrole finansowe odbywane w ZEAS-ie, bez angażowania czasu dyrektora;
- dodatkowe korzyści dla organu prowadzącego: ujednolicenie procedur we wszystkich placówkach oświatowych, lepsza kontrola prawidłowości planowania i wydatkowania budżetu, skrócenie drogi decyzyjnej i sprawozdawczej.

Wady scentralizowanego systemu obsługi ekonomiczno-organizacyjnej szkół i placówek:

- oddalenie obsługi od dyrektora i pracowników szkoły: problemy logistyczne (szczególnie przy rozległych terytorialnie gminach i powiatach), brak możliwości bieżącego osobistego kontaktu, problemy z płynnym obiegiem dokumentów (argument o coraz mniejszym znaczeniu — wprowadzenie e-PUAP i podpisu elektronicznego zdecydowanie ułatwia obieg dokumentów);
- konieczność redukcji zatrudnienia: problem szczególnie drażliwy w momencie tworzenia scentralizowanej obsługi ekonomiczno-administracyjnej — może powodować napięcia i przyczyniać się do oporu decydentów;
- konieczność „dotarcia się” instytucji zewnętrznej, jaką jest ZEAS, ze szkołą i ułożenia wzajemnych relacji: dotyczy poruszanego problemu wzajemnych stosunków przełożony–podwładny oraz jednostka nadrzędna–jednostka podległa.

Mieszany system obsługi placówek oświatowych

Jak już wspomniano, samorządy tworzą bardzo różnorodne sposoby organizacji obsługi jednostek oświaty. Oprócz wymienionych typów organizacji obsługi finansowo-księgowej charakteryzujących się pewną jednorodnością występują też bardzo różne kombinacje typów placówek, łączące w sobie rozwiązania charakte-

rystyczne dla rozproszonej i scentralizowanej obsługi. Dodatkowo mogą one poszerzać katalog dziedzin, w jakich obsługa placówek oświatowych jest prowadzona. Ze względu na różnorodność rozwiązań występujących w całym kraju trudno byłoby scharakteryzować je wszystkie, dlatego zaprezentuję taki mieszany system obsługi szkół i placówek na przykładzie powiatu nowosądeckiego.

Mieszany system obsługi finansowo-organizacyjnej placówek oświatowych, przykład 3. — system obsługi placówek oświatowych w powiecie nowosądeckim

Powiat nowosądecki jest powiatem ziemskim, to znaczy, że miasto Nowy Sącz jest miastem na prawach powiatu. „Obwarzankowy” charakter powiatu nowosądeckiego oraz jego duża powierzchnia powodują, że placówki oświatowe rozproszone są w dużych odległościach, co utrudnia komunikację z centrum powiatu i między ośrodkami miejskimi na jego terenie. Szkoły i placówki powiatowe są zlokalizowane nie tylko w ośrodkach miejskich, jak: Stary Sącz (5 placówek), Grybów (3 placówki), Krynica (2 placówki), Piwniczna (1 placówka) i Muszyna (2 placówki), lecz także w czterech gminach wiejskich. Odległości między najdalej położonymi od siebie szkołami wynoszą na osi północ-południe około 70 km, a na osi wschód-zachód około 50 km. Tak duże rozproszenie nie ułatwiało centralizowania obsługi finansowo-księgowej szkół, a dodatkowo rozwiązanie takie napotkało duży opór nie tylko dyrektorów i pracowników szkół, lecz także radnych powiatowych. Wszystkie te czynniki spowodowały, że władze powiatu przyjęły podejście ewolucyjne, dzięki czemu ukształtował się system obsługi szkół łączący rozwiązania rozproszone i scentralizowane. Działania organu prowadzącego wspierające szkoły można podzielić na dwie grupy:

A. zróżnicowanie obsługi finansowo-księgowej

Powiat utworzył jednostkę budżetową pod nazwą Zespół Ekonomicznej Obsługi Szkół i Placówek Oświatowych (ZEOSiPO) w Starym Sączu, który swym działaniem objął połowę placówek powiatowych położonych na terenie Starego Sącza i trzech ościennych gmin. Obsadę skompletowano z pracowników księgowych pracujących dotychczas w szkołach obsługiwanych przez ZEOSiPO, jedna z tych osób została głównym księgowym ZEOSiPO, pełniąc zarazem obowiązki głównego księgowego każdej z obsługiwanych placówek na podstawie odrębnych porozumień. W pozostałych jednostkach oświatowych obsługa finansowa pozostała bez zmian, to znaczy w każdej z nich funkcjonuje główny księgowy.

W placówkach objętych obsługą ZEOSiPO zmiany te zostały początkowo bardzo negatywnie przyjęte. Dyrektorom trudno było się przestawić z bezpośredniego kontaktu do pracy na odległość i do zwiększonych wymagań formalnych, jakie narzucił w nowych procedurach ZEOSiPO. Również wśród pracowników przeniesionych ze szkół do nowej placówki panowało znaczne napięcie, mimo iż nikt z nich nie tracił pracy. Osoby, które były dotychczas samodzielnyimi głównymi księgowymi jednostek, musiały się wdrożyć do nowej roli i nie obyło się bez

konfliktów. Bardzo wrażliwym obszarem okazały się wzajemne relacje między kierownikiem ZEOSiPO a dyrektorami szkół, z uwagi na podział kompetencji i odczytywanie wymogów formalnych narzuconych przez kierownika jako próbę wchodzenia w rolę przełożonego w stosunku do dyrektorów.

W miarę upływu czasu obie strony dopracowały się takich procedur, które zapewniają jak najlepszy przepływ informacji i dokumentów. Dyrektorzy szkół przyzwyczaili się do samodzielności w gospodarowaniu środkami bez bezpośredniego kontaktu z głównym księgowym, a ponadto dopracowano system uzgadniania wydatków budżetowych, zasady uzyskiwania kontrasygnaty głównego księgowego i system kontroli zarządczej z wykorzystaniem wsparcia ZEOSiPO. Współpracy sprzyja rozwój łączności internetowej i centralne położenie Starego Sącza w stosunku do obsługiwanych szkół. W ciągu pięciu lat ZEOSiPO wypracował wewnętrzną organizację pracy, dzięki której jakość merytoryczna obsługi finansowej bardzo się poprawiła. Wszystkie kontrole zewnętrzne (ZUS, US, RIO, NIK) wypadły pozytywnie i nie obciążały czasowo dyrektorów szkół, ponieważ zamykały się w ZEOSiPO. Pozytywny jest również odbiór zmian wśród pracowników tej instytucji. Wszyscy zatrudnieni pełnili poprzednio obowiązki na jednoosobowych stanowiskach pracy (czasem w niepełnym wymiarze) i skorzystanie z urlopu lub zwolnienia lekarskiego w okresie wzmożonej pracy planistycznej czy sprawozdawczej było praktycznie niemożliwe. Dodatkowym atutem jest możliwość konsultowania na bieżąco rozwiązywania problemów i wzajemna wymiana doświadczeń. Wszystkie te czynniki przyczyniają się do poprawy atmosfery i zmniejszają poziom stresu w pracy.

B. wsparcie administracji placówek oświatowych przez merytoryczne komórki jst

Mieszany system wsparcia placówek oświatowych polega nie tylko na częściowo scentralizowanej, a częściowo rozproszonej obsłudze finansowo-księgowej, lecz dotyczy także wyłączenia części zadań organizacyjnych i realizacji ich przez wyspecjalizowane komórki starostwa powiatowego.

Przykładem takich działań jest wykonywanie na rzecz szkół i placówek postępowań o wyłonienie najlepszego wykonawcy zadań inwestycyjnych przez wyspecjalizowaną komórkę w starostwie zajmującą się zamówieniami publicznymi. Oprócz tego na podstawie doraźnych porozumień i zlecenia tego zadania powiatowi dyrektorzy szkół uzyskali wsparcie w postępowaniach przetargowych obniżających koszty:

- opału (węgla i oleju opałowego); wspólne oferty dały efekt skali i uzyskano oszczędności rzędu 10–15%,

- energii elektrycznej; negocjacje z dostawcami energii prowadzono z udziałem miasta Nowy Sącz i gmin powiatu nowosądeckiego — udało się uzyskać oszczędności wynikające z najkorzystniejszych taryf, dostosowanych do specyfiki każdej z jednostek,

- ubezpieczenia mienia, pracowników i uczniów; dzięki wspólnemu postępowaniu wyłoniono brokera ubezpieczeniowego, który zapewnił około 30% zmniejszenie kosztów ubezpieczeń w placówkach oświatowych.

Wnioski

— Wdrożenie scentralizowanego systemu obsługi jest trudnym przedsięwzięciem i niesie wiele napięć, ale w efekcie pozwala na usprawnienie i poprawę jakości obsługi finansowej placówek.

— Obecnie dyrektorzy obsługiwanych placówek oświatowych przekonali się do tego rozwiązania, co ułatwia dyskusję o dalszych przekształceniach. Korzystając z dotychczasowych doświadczeń, władze powiatowe planują scentralizowaną obsługę finansową wszystkich jednostek oświatowych powiatu.

— W przypadku scentralizowania obsługi finansowej nie uzyskano redukcji zatrudnienia (wysokie nakłady pracy konieczne w księgowości budżetowej, pracownicy w wieku przedemerytalnym), ale uzyskano ewidentny efekt jakościowy. Jakość obsługi finansowej w scentralizowanych jednostkach jest wysoka, a obieg dokumentacji wręcz przykładowy.

Wspólne świadczenie usług edukacyjnych o zasięgu ponadgminnym dla różnych jednostek samorządowych

Dotychczasowe rozważania dotyczyły przede wszystkim wspólnego świadczenia obsługi ekonomiczno-administracyjnej placówek oświatowych, realizowanego w różnych formach organizacyjnych. Jest to najczęstsza dziedzina współpracy i w powszechnym mniemaniu traktowana jako jedyna możliwa. Obecne uregulowania dotyczące tworzenia centrów usług wspólnych dają jednak możliwości organizowania obsługi wspólnych działań również w innych dziedzinach. Wynika to z ustawowego sformułowania, że CUW mogą realizować zadania „w szczególności”, tak więc katalog tych zadań publicznych, które mogą objąć CUW, może być szerszy niż tylko administracyjne i finansowe. Doświadczenia samorządów wskazują, że już obecnie funkcjonują różne formy wspólnego realizowania zadań związanych z oświatą. Formy wspólnej obsługi o zasięgu lokalnym lub regionalnym utworzyły się w reakcji na potrzeby wynikające z ustawowych zadań wymuszających współpracę.

Przykładem takich potrzeb jest realizacja przez samorządy doskonalenia nauczycieli i doradztwa metodycznego. Organy prowadzące są zobligowane do wspierania doskonalenia nauczycieli ze środków, które powinny co roku zapewniać w budżecie. Zgodnie z art. 70a ustawy z dnia 26 stycznia 1982 r. — Karta nauczyciela w budżetach jednostek samorządu terytorialnego wyodrębnia się środki na dofinansowanie doskonalenia nauczycieli z uwzględnieniem doradztwa metodycznego w wysokości do 1% rocznych środków na wynagrodzenia osobowe nauczycieli, jednak nie mniej niż 0,5% tych środków. Należy stwierdzić, że doskonalenie nauczycieli rozumiane jako doksztalcanie jest realizowane od wielu lat bez problemów. Środki z odpisów są wykorzystywane na do-

płaty do studiów podyplomowych dla nauczycieli, finansowanie doskonalenia rad pedagogicznych i zespołów przedmiotowych oraz inne formy doskonalenia. Znacznie trudniejszym zadaniem jest zapewnienie przez organ prowadzący doradztwa metodycznego dla nauczycieli. W wyniku zmian ustrojowych oświaty dawne ośrodki metodyczne przeszły w gestię samorządu województwa, a zakres ich działalności się zmienił, przez co nauczyciele zostali pozbawieni bieżącego wsparcia metodyków. Doradztwo metodyczne można „zakupić” od jednostek zewnętrznych albo samorządy powiatowe i gminne mogą je organizować we własnym zakresie. Organizacja doradztwa metodycznego dla nauczycieli leży w gestii samorządów, art. 5 ust. 6a ustawy z dnia 7 września 1992 r. o systemie oświaty stanowi, że powiat i gmina mogą zakładać i prowadzić w ramach zadań własnych publiczne placówki doskonalenia. Szkopuł w tym, że pojedyncza gmina lub mały powiat nie są w stanie zapewnić wystarczającej liczby doradców metodycznych w ramach szczupłych środków, które im pozostają na ten cel. W celu zapewnienia wsparcia nauczycielom gminy i powiaty podejmują wspólne działania, rozdzielając między siebie zatrudnienie doradców metodycznych, których teren działania obejmuje również pozostałych partnerów porozumienia. Dzięki temu każda ze stron porozumienia ponosi koszty związane z zatrudnianiem jednego lub dwóch doradców określonego przedmiotu działających również poza terenem gminy, ale ma korzyść w postaci wsparcia ze strony doradców zatrudnianych przez partnerów.

Sposobem na organizację takiego doradztwa jest utworzenie ponadlokalnego ośrodka metodycznego świadczącego usługi dla nauczycieli z terenu kilku samorządów. Obecnie funkcjonuje w kraju 69 takich ośrodków metodycznych, prowadzonych na własne potrzeby przez gminy i powiaty. Jest to typ rozwiązania organizacyjnego podobny do idei centrum usług wspólnych, z tym że usługi te nie mają charakteru administracyjno-finansowego, lecz dotyczą usług metodycznych dla nauczycieli.

Wspólna obsługa doradztwa metodycznego dla nauczycieli na podstawie porozumienia kilku jest,

przykład 4. — Samorządowe Centrum Edukacji w Tarnowie

Organy samorządowe szukają różnych sposobów na organizację doradztwa metodycznego. Mimo że każda gmina oraz powiat samodzielnie może dla swoich nauczycieli zorganizować taki system, to w tym przypadku doprowadzono do porozumienia w sprawie zorganizowania doradztwa w kilkunastu gminach i powiatach.

Samorządowe Centrum Edukacji w Tarnowie jest jednostką budżetową powiatu tarnowskiego, utworzoną 1 września 2000 roku. Jej statutowym zadaniem jest organizowanie doradztwa metodycznego dla nauczycieli oraz wspomaganie ich w procesie kształcenia ustawicznego. Centrum działa na podstawie rozporządzenia Ministra Edukacji Narodowej z dnia 19 listopada 2009 r., w sprawie placó-

wek doskonalenia nauczycieli (Dz.U. Nr 200 z 2009 r., poz.1537) wraz z późn. zm. (Dz.U. Nr 0 z 2012 r., poz. 1196).

Gminno-powiatowe Samorządowe Centrum Edukacji w Tarnowie obejmuje nauczycieli szkół i placówek prowadzonych przez następujące jednostki samorządu terytorialnego:

A. szkoły podstawowe i gimnazja

— powiat brzeski: miasto i gmina Brzesko, miasto i gmina Czychów, gmina Dębno

— powiat tarnowski (ziemski): miasto i gmina Ciężkowice, gmina Gromnik, gmina Lisia Góra, gmina Pleśna, miasto i gmina Radłów, miasto i gmina Ryglice, gmina Rzepiennik Strzyżewski, gmina Szerzyny, gmina Skrzyszów, gmina Tarnów, miasto i gmina Tuchów, gmina Wierzchosławice, gmina Wietrzychowice, miasto i gmina Wojnicz, gmina Zakliczyn, miasto i gmina Żabno,

— powiat dąbrowski: gmina Dąbrowa Tarnowska, gmina Mędrzechów;

B. szkoły ponadgimnazjalne — powiaty: brzeski, bocheński, dąbrowski, tarnowski.

Na podstawie doświadczeń zdobytych w trakcie tworzenia i funkcjonowania PCE w Tarnowie można sformułować wnioski przydatne przy tworzeniu tego typu placówek.

Czynniki wpływające na tworzenie i działanie wspólnej obsługi zadań metodycznych

Przy tworzeniu takiej placówki należy uzyskać poparcie nauczycieli, dyrektorów szkół, a przede wszystkim samorządów (decydentów, komisji edukacji rad gmin i powiatu). Środowiska niechętnie takim rozwiązaniom to: niepubliczne ośrodki doskonalenia, wojewódzki ośrodek doskonalenia nauczycieli, niektórzy dyrektorzy szkół i nauczyciele zainteresowani pozostawieniem większej puli środków w szkole z przeznaczeniem na doskonalenie zawodowe nauczycieli. Należy uzmysłwić sobie i innym, że za doradztwo metodyczne nauczycieli odpowiada organ prowadzący szkoły. Nie należy mylić doradztwa metodycznego z dokształcaniem nauczycieli. Przed przystąpieniem do tworzenia tego typu placówki należy dokładnie rozeznac potrzeby nauczycieli — diagnoza. Podstawowym zadaniem jest zapoznanie i przekonanie władz samorządowych odnośnie do korzyści wynikających z istnienia placówki zajmującej się doskonaleniem zawodowym nauczycieli i doradztwem metodycznym.

Jako rekomendację przy realizacji przez samorzady obowiązku zapewnienia doradztwa metodycznego nauczycieli można wskazać model tworzenia ponadlokalnych centrów usług wspólnych w tym zakresie, opartych na współpracy powiatu z gminami. Zapewni to bliskość instytucji i doradców metodycznych w stosunku do szkół, a zarazem umożliwi sfinansowanie podstawowej działalności z udziałów finansowych wnoszonych przez jednostki obsługiwane (pozostałe środki byłyby wypracowywane z dochodów własnych i środków zewnętrznych — projektów i grantów).

III. Kierunki zmian przy wdrażaniu centrów usług wspólnych w oświacie

Możliwe działania podlegające konsolidacji w CUW i spodziewane efekty

Jest oczywiste, że nie wszystkie działania realizowane przez samorządy będą podlegać konsolidacji w ramach centrów usług wspólnych. Najbardziej odpowiednie są procesy rutynowe, powtarzalne, charakteryzujące się dużą liczbą podobnych transakcji, które angażują istotne zasoby. Nie wymagają przy tym bezpośredniej interakcji z klientami zewnętrznymi. Dlatego zarówno w sektorze publicznym, jak i prywatnym najczęściej mamy do czynienia z konsolidacją działań w zakresie księgowości, zaopatrzenia, kadr i płac oraz wsparcia informacyjnego.

Badania przeprowadzone w 2007 r. przez Deloitte na świecie w ponad 200 CUW sektora prywatnego i publicznego wskazały, że najczęściej przenoszone są do CUW następujące funkcje wsparcia: księgowość/finanse — 97%, zaopatrzenie — 64%, kadry i płace — 63%, IT — 59%, pozostałe — 47%.

To samo badanie dostarcza ciekawych informacji na temat korzyści, jakie zostały osiągnięte przez organizacje, które zdecydowały się na wdrożenie modelu centrów usług wspólnych. Przeciętny okres zwrotu inwestycji w tworzenie CUW wyniósł trzy lata (33% rocznie), a w szczegółach rozkład trwania tego zwrotu z inwestycji w CUW wygląda następująco: ponad 4 lata — 23% instytucji, 3–4 lat — 23%, 2–3 lat — 34%, mniej niż 2 lata — 20%.

Jak widać, inwestowanie w tworzenie CUW podlega szybkiemu zwrotowi, a korzyści związane z obniżeniem kosztów i poprawą jakości obsługi są wartością dodaną dla organizatora centrum usług wspólnych.

Okres przejściowy i przekształcenia scentralizowanej obsługi szkół — możliwe scenariusze zmian

W dniu 1 stycznia 2016 r. weszła w życie ustawa z dnia 25 czerwca 2015 r. o zmianie ustawy o samorządzie gminnym oraz niektórych innych ustaw, dająca samorządom możliwość tworzenia centrów usług wspólnych. W oświacie funkcjonowały już tak zwane ZEAS-y, które pełniły podobne funkcje jak centra usług wspólnych, jednak ze względu na zmiany prawne konieczne będzie ich dostosowanie do nowych uregulowań. Okres przejściowy będzie trwał jeden rok od wejścia w życie ustawy, dlatego samorządy będą miały czas na przekształcenie dotychczasowych ZEAS-ów w CUW tylko do końca 2016 r. Ze względu na dotychczasowe

we doświadczenia trudno sobie wyobrazić sytuację, by samorządy zrezygnowały z organizowania wspólnej obsługi administracyjno-finansowej placówek oświatowych. Rodzi się jedynie pytanie, w jaki sposób dostosują się do zmian w przepisach, czy powielą dotychczasowe rozwiązania organizacyjne i zakres zadań ZEAS-ów, czy też, korzystając z nowych możliwości, stworzą struktury o większych kompetencjach. Jednostki samorządu terytorialnego mają przed sobą czas decyzji, od których będzie zależał kierunek zmian nie tylko w obsłudze zadań oświatowych, lecz także w innych jednostkach organizacyjnych zaliczanych do sektora finansów publicznych i samorządowych instytucjach kultury. Każdy samorząd będzie dostosowywał się do własnej struktury zarządzania i do celów, jakie chce osiągnąć, a wybierając, będzie musiał sprecyzować, który z wariantów C UW będzie najlepszy. Należy wybrać po jednym wariantcie C UW z zakresu cech wskazanych.

Zakres obsługi (zasięg rzeczowy):

a. wyspecjalizowane (sektorowe, wąskie)

b. kompleksowe (wiele dziedzin, szeroki zakres)

Punktem wyjścia do tworzenia C UW w dziedzinie oświaty jest wyspecjalizowany zakres obsługi, najczęściej dotyczący obsługi finansowej. W przypadku prostego przekształcenia ZEAS-u w C UW dotychczasowy zakres działania pozostanie bez zmian. Należy się liczyć z tym, że samorządy, tworząc C UW, będą dążyły do objęcia ich działaniem jak największej liczby placówek, co nieuchronnie zwiększy zakres ich zadań. Również w przypadku pozostawienia w ramach C UW obsługi jedynie placówek oświatowych można się spodziewać dążenia do maksymalnego wyprowadzenia ze szkół tych działań, które nie dotyczą *stricto* edukacji, a więc wyprowadzone do oświatowego C UW byłyby wszystkie tak zwane funkcje wsparcia (oprócz finansów byłyby to sprawy kadrowe, zarządzanie nieruchomościami, obsługa sieci informatycznych, zamówienia publiczne itp.).

W procesie rozwoju i upowszechniania się centrów usług wspólnych należy spodziewać się poszerzania ich obszarów obsługi przez przejmowanie jak najszerszego spektrum placówek i zajmowanie się różnymi rodzajami działań stanowiących w instytucjach obsługiwanych funkcje wsparcia. Nie ma przeszkód, by oprócz placówek oświatowych C UW obsługiwało też inne zadania gminy, realizowane przez ośrodki pomocy społecznej, zakłady gospodarki komunalnej czy ośrodki sportu i rekreacji. Celem samorządów będzie objęcie wspólną obsługą również samorządowych instytucji kultury. Należy się jednak liczyć z tym, że ze względu na inną ścieżkę włączenia tych instytucji do C UW to zadanie będzie wymagać stworzenia form zewnętrznego nacisku.

Przy takim kierunku zmian można się spodziewać, że w obsługiwanych placówkach będą realizowane zadania merytoryczne, a zadania wspierające, czyli wszystko, co służy jedynie sprawnej obsłudze zadań podstawowych, może zostać wyprowadzone do jednostek obsługujących.

Rodzaj instytucji obsługującej:

- a. jednostka organizacyjna jednostki samorządu terytorialnego**
- b. urząd gminy/starostwo powiatowe/urząd marszałkowski**

W obecnym stanie organizacyjnym i prawnym ZEAS-y funkcjonowały najczęściej jako samorządowe jednostki budżetowe. Zmiana przepisów umożliwia różne rozwiązania, wśród których jest też tworzenie CUW w ramach struktur urzędu miasta, gminy czy powiatu. Jest to bardzo kuszące rozwiązanie, gdyż daje szansę na bezpośredni wpływ na działalność obsługiwanych jednostek samorządowych, a przez zniesienie jednego szczebla zarządzania przyspiesza obieg dokumentów i poprawia jakość obsługi. Należy się liczyć z trendem do powszechnego tworzenia CUW takiego typu w gminach, małych miastach i powiatach. Model ten nie sprawdzi się jednak w dużych aglomeracjach miejskich, w których duża liczba placówek ogranicza możliwość przejęcia ich obsługi przez urząd miasta. W takich aglomeracjach zadania CUW będą realizowane raczej przez wyspecjalizowane jednostki obsługujące.

Zasięg terytorialny:

- a. lokalny — tworzony przez i dla jednej jst**
- b. ponadlokalny — dla związku międzygminnego, powiatowy, powiatowo-gminny**

Samorządy są raczej nastawione na samodzielną obsługę zadań, którymi się zajmują. Wynika to z różnych przyczyn. Po pierwsze, idea samorządności jest często mylona z samowystarczalnością, a umiejętność partnerskiej współpracy ustępuje poczuciu konkurencji. Bardzo trudno samorządom zmienić wewnętrzne przekonanie, że konkurują z sąsiadami o zasoby (dostęp do inwestycji państwowych, dotacji unijnych, uczniów itp.). Również współpraca na linii gminy–powiat jest stosunkowo trudna, gdyż gminy z nieufnością odnoszą się do prób koordynowania przez powiat wspólnych projektów, obawiając się o swą podmiotowość i wietrząc próbę odgrywania przez powiat roli nadrzędnej. Innymi przyczynami są względy logistyczne (odległości, trudny dostęp komunikacyjny) i formalnoprawne (kwestie wzajemnych rozliczeń i zależności służbowych pracowników zatrudnionych w różnych samorządach).

Wskazane przesłanki nie przesądzają o niemożliwości wspólnych, ponadlokalnych działań, są jedynie utrudnieniem w ich wdrażaniu. Wiele obszarów działalności gmin wręcz wymusza współpracę. Przykładem są usługi komunalne, takie jak gospodarka odpadami (wspólne wysypiska śmieci, spalarnie) i zaopatrzenie w wodę przez ponadgminne porozumienia dotyczące tworzenia wspólnych systemów zaopatrzenia w wodę i odprowadzania ścieków.

W dziedzinie oświaty też można się spodziewać tworzenia instytucji pełniących funkcję CUW dla obsługi niektórych działań o zasięgu ponadgminnym. Przykładem takich działań może być przywołane poprzednio zadanie zapewnienia doradztwa metodycznego dla nauczycieli, czemu nie są w stanie podołać

pojedyncze gminy czy powiaty. W przypadku tworzenia ośrodków metodycznych jako powiatowo-gminne CUW jest najlepszym rozwiązaniem. Z doskonaleniem nauczycieli wiąże się ogólnopolski program rozwoju wsparcia dla szkół, zgodnie z którym już w 2016 r. w każdym powiecie powinno się utworzyć międzyszkolne sieci współpracy i doskonalenia oparte na poradniach psychologiczno-pedagogicznych. Bardzo celowe jest tworzenie CUW do aplikowania, realizacji, obsługi i rozliczania dużych ponadgminnych projektów unijnych. W poprzednim okresie finansowania 2007–2013 były już przykłady ponadlokalnych działań, na przykład Południowomałopolska Sieć Kształcenia Zawodowego, oparta na porozumieniu pięciu powiatów. Dzięki wspólnemu przygotowaniu projektu o charakterze sieciowym udało się pozyskać z Małopolskiego Programu Rozwoju Regionalnego wsparcie projektów wszystkich partnerów (nie można było pominąć żadnego partnera, jako że projekty były powiązane).

Podsumowanie

Wybór modelu organizacyjnego CUW będzie zależał od wewnętrznych uwarunkowań każdego samorządu, dotychczasowych doświadczeń, wiedzy i nastawienia społeczności lokalnej, kreatywności i otwartości decydentów na zmiany. Samorząd może utworzyć jednostkę organizacyjną dostosowaną do wąskiego zakresu usług, na przykład finansowej obsługi placówek oświaty. Może też pójść dalej i objąć tą obsługą również inne jednostki budżetowe, a w dalszej kolejności samorządowe instytucje kultury z terenu gminy. Inne samorządy zastosują rozwiązanie, którym może być utworzenie CUW obejmującego szeroki wachlarz zadań (finansowe, zamówienia publiczne, kadry, zarządzanie nieruchomościami itp.) lub też wyspecjalizowane CUW, które poszerzy obszar swego działania o inne jednostki samorządowe, stając się dla nich dostawcą usług. Nie należy, moim zdaniem, deprecjonować żadnego z modeli organizacyjnych, gdyż tworzenie i rozwój CUW będą miały charakter dynamiczny, a wszystkie te rozwiązania — zastosowanie w praktyce i przyniosą wymierne oszczędności i poprawę jakości usług.

Szanse i zagrożenia

Przy omawianiu zmian systemowych wynikających z nowych przepisów cytowana była analiza Marka Wójcika dotycząca szans i zagrożeń tworzenia centrów usług wspólnych. Na podstawie dotychczasowych analiz stanu wspólnej obsługi zadań oświatowych można się pokusić o analogiczną analizę szans i zagrożeń tworzonych obecnie CUW w sektorze oświaty.

Tabela 2. Szanse i zagrożenia przy tworzeniu centrów usług wspólnych w oświacie

Przekształcanie ZEAS-ów w CUW lub tworzenie CUW dla placówek oświaty	
Szanse	Zagrożenia
uregulowania prawne	problem odpowiedzialności formalnej dyrektora placówki oświatowej za ew. naruszenie dyscypliny finansowej
doświadczenie samorządów w prowadzeniu scentralizowanej obsługi szkół według poprzednich zasad	opór środowiska przed zmianami (rozszerzeniem zakresu jednostek obsługiwanych; zwolnienia pracowników; obniżenie „rangi” jednostek dotychczas samodzielnych itp.)
dążenie do racjonalizacji wydatków	brak efektu finansowego lub rozłożony w dłuższym okresie czasu (obniża prostą argumentację — za)
poprawa jakości obsługi i skuteczności zarządzania przez jst	opór pracowników przed zmianami
wyposażenie w narzędzia do komunikacji elektronicznej; e-administracja	trudności z przekonaniem opinii publicznej — możliwy opór decydentów w obawie przed negatywnym odbiorem zbyt nagłych zmian

Źródło: opracowanie własne.

Przykłady dobrych praktyk we wdrażaniu centrów usług wspólnych obejmujących zadania oświatowe

CUW jako jednostka organizacyjna świadcząca obsługę placówek oświatowych i samorządowych jednostek kultury, przykład
Centrum Usług Wspólnych w Kętrzynie — powiat kętrzyński

Powołane uchwałą Rady Powiatu w Kętrzynie nr VIII/70/2015 z dnia 15 kwietnia 2015 r. w sprawie utworzenia samorządowej jednostki organizacyjnej „Centrum Usług Wspólnych Powiatu Kętrzyńskiego” oraz nadania jej statutu; regulamin organizacyjny nadany uchwałą Zarządu nr 122/15 z dnia 29 lipca 2015 r.

Struktura organizacyjna (zakres obsługi):

1. Kancelaria,
2. Sekcja Finansowo-Księgowa,
3. Sekcja Kadr i Płac,
4. Sekcja Zamówień Publicznych i Zakupów,
5. Sekcja Zarządzania Majątkiem, jednostki obsługiwane:
 - Zespół Szkół Ogólnokształcących im. W. Kętrzyńskiego w Kętrzynie,
 - Zespół Szkół im. M. Curie Skłodowskiej w Kętrzynie,
 - Powiatowe Centrum Edukacyjne w Kętrzynie,
 - Zespół Szkół im. M. Rataja w Reszlu,
 - Specjalny Ośrodek Szkolno-Wychowawczy im. św. Jana Pawła II,

- Młodzieżowy Dom Kultury w Kętrzynie,
- Powiatowa Poradnia Psychologiczno-Pedagogiczna w Kętrzynie,
- Powiatowa Biblioteka Publiczna w Kętrzynie,
- Powiatowy Dom Dziecka w Reszlu,
- Powiatowy Dom Dziecka w Kętrzynie.

Urząd gminy/starostwo powiatowe jako CUW dla samorządowych jednostek organizacyjnych, przykład — „Ustanowienie Urzędu Miasta Limanowa centrum usług wspólnych dla jednostek organizacyjnych i Urzędu Miasta”

UCHWAŁA NR XVII.127.2015 RADY MIASTA LIMANOWA z dnia 27 października 2015 r. w sprawie: organizacji wspólnej obsługi finansowo-księgowej, administracyjnej i organizacyjnej dla samorządowych jednostek budżetowych Miasta Limanowa

Na podstawie 18 ust 2 pkt 9 litera h, i art. 40 ust 2 pkt 2 ustawy z dnia 8 marca 1990 roku o samorządzie gminnym (tekst jedn. Dz.U. z 2015 r. poz. 1515) w związku z art. 10 a i art. 10b ust 1 i ust. 2 ustawy o samorządzie gminnym w brzmieniu nadanym artykułem 1 pkt 3 ustawy z dnia 25 marca 2015 o zmianie ustawy o samorządzie gminnym oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. z 2015, r. poz. 1045) oraz art. 7 ustawy z dnia 20 lipca 2000 r. o ogłaszaniu aktów normatywnych i niektórych innych aktów prawnych (tekst jedn. Dz.U. z 2015 r. poz. 1484) Rada Miasta Limanowa uchwala co następuje

§ 1. Z dniem 1 stycznia 2016 r., wprowadza się wspólną obsługę finansowo-księgową, administracyjną i organizacyjną dla następujących jednostek organizacyjnych Miasta Limanowa:

1. Zespół Szkół Samorządowych Nr 1, ul. M. Konopnickiej Nr4, Limanowa
2. Zespół Szkół Samorządowych Nr 2, ul. Piłsudskiego 91, Limanowa
3. Zespół Szkół Samorządowych Nr 3, ul. Jordana 3, Limanowa
4. Zespół Szkół Samorządowych Nr 4, ul. Reymonta 3, Limanowa
5. Miejskiego Przedszkola Nr 1, ul. Jordana 5, Limanowa
6. Miejskiego Przedszkola Nr 2, ul. Piłsudskiego 111, Limanowa
7. Miejskiego Żłobka, ul. Jordana 8, Limanowa
8. Miejskiego Ośrodka Pomocy Społecznej, ul. Kilińskiego 11, Limanowa
9. Środowiskowego Domu Samopomocy ul. Kilińskiego 11, Limanowa
10. Dzienny Dom Senior — Wigor, ul. Spacerowa, Limanowa
11. Urząd Miasta Limanowa, ul. J. Pawła II 9, Limanowa

§ 2. Ustanawia się Urząd Miasta Limanowa jako jednostkę obsługującą, natomiast jednostkami obsługiwanymi będą jednostki organizacyjne Miasta Limanowa, wymienione w § 1

§ 3. Zakres obowiązków jednostki obsługującej obejmuje załącznik Nr 1 do niniejszej uchwały

§ 4. Wykonanie uchwały powierza się Burmistrzowi Miasta Limanowa

§ 5. Uchwała podlega ogłoszeniu w Dzienniku Urzędowym Województwa Małopolskiego i wchodzi w życie z dniem 1 stycznia 2016 r.

IV. Podsumowanie i wnioski

Zmiany prawne dają szansę na wdrożenie centrów usług wspólnych nie tylko w oświacie, lecz także w innych jednostkach samorządowych. Na podstawie niniejszego opracowania można założyć, że proces ten:

- Zostanie bardzo szeroko podjęty przez samorządy.
- Będzie obejmował szeroki zakres jednostek i obejmie też samorządowe instytucje kultury.
- Doprowadzi w mniejszych samorządach do przekształcenia urzędów gmin lub starostw powiatowych w CUW dla własnych jednostek budżetowych.
- Przyniesie oszczędności finansowe i wpłynie na poprawę jakości obsługi placówek oświatowych, innych jednostek organizacyjnych jst oraz samorządowych instytucji kultury.
- Będzie dynamiczny i w dalszej perspektywie będzie się wiązał z przekształcaniem lokalnych CUW w międzygminne lub powiatowo-gminne CUW — dostawców usług wspólnych.

Uruchomienie centrów usług wspólnych łączy się z reorganizacją dotychczasowych struktur urzędniczych i wdrożeniem procesu zmian skutkujących ograniczeniem zatrudnienia, powodując negatywne skutki społeczne. Do realizacji głównego celu, jaki przyświeca samorządom, to jest doskonalenia organizacji w taki sposób, by można było oszczędniej realizować zadania, a zarazem doskonalić jakość obsługi, konieczne jest odpowiednie przygotowanie procesu wdrażania CUW w danej jst z uwzględnieniem lokalnych uwarunkowań. Przy tworzeniu centrów usług wspólnych trzeba przestrzegać pewnych procedur, między innymi:

1. Proces uruchamiania centrów usług wspólnych przez jst powinien być starannie przygotowany i zaplanowany z uwzględnieniem skutków społecznych.
2. Konieczne jest szerokie informowanie zainteresowanych pracowników, społeczności lokalnych, radnych i decydentów o celowości i kierunku zmian. Również w trakcie przekształceń, na każdym ich etapie, należy docierać z informacją do zainteresowanych.
3. Przed przystąpieniem do tworzenia CUW konieczne jest dokonanie analizy opłacalności i efektywności zastąpienia dotychczasowego systemu obsługą scentralizowaną.
4. Przekształcenia dotychczasowych ZEAS-ów w CUW powinny zostać wykorzystane do analizy możliwości poszerzenia zakresu obsługi, jak też formy organizacyjnej (samodzielna jednostka czy urząd gminy/powiatu).
5. Samorządy powinny przeanalizować możliwość utworzenia wyspecjalizowanych CUW w oświacie dla działań spoza obsługi ekonomiczno-finansowej, takich jak: doradztwo metodyczne, obsługa projektów unijnych, aktywne gospodarowanie mieniem (spadek liczby uczniów = wolne powierzchnie = szansa na uzyskanie dochodów).

Bibliografia

- Kowalska E., *Nowelizacja ustawy o rachunkowości w związku z tworzeniem centrów usług wspólnych*, „Gazeta Podatkowa” 2015, nr 70.
- Kudra A., *Centra wspólnej obsługi — szansa na optymalizację kosztów w samorządzie?*, 7.07.2015, www.prawodlasamorządu.pl.
- Regulamin organizacyjny Zespołu Obsługi Szkół Samorządowych w Kaliszu Pomorskim*, www.bip.zoss.kaliszpom.pl.
- Szwarc J., *Raport Specjalny. Warto wprowadzać centra usług wspólnych*, http://www.alebank.pl/index.php?option=com_content&view=article&id=859:raport-specjalny-warto-wprowadza-centra-usug-wspolnych-opk&catid=176:eds-200907-09-lipiec-wrzesie-2009&Itemid=256 [dostęp: 15.10.2016].
- Wójcik M., *CUW jako pierwszy krok do swobody tworzenia architektury wewnętrznej JST. Prezentacja w konferencji „Centrum usług wspólnych w administracji samorządowej”*, Warszawa-Poznań-Katowice, październik 2015.
- www.bip.malopolska.pl/umlimanowa.
- www.bip.ug.suwalki.wrotapodlasia.pl.
- www.cuw.starostwo.ketrzyn.pl.
- www.sce.pl.

Barbara Dagmara Niziołek

Dobre praktyki drogą do centrów usług wspólnych. Z doświadczeń Samorządowego Centrum Edukacji w Tarnowie

Abstrakt

Praca prezentuje doświadczenia Samorządowego Centrum Edukacji w Tarnowie — jednostki prowadzącej wspólne zadania dotyczące doradztwa metodycznego i doskonalenia nauczycieli. Opisano genezę jednostki, sposób nawiązania współpracy ze szkołami z innych samorządów oraz działania prowadzone przez Centrum Edukacji: szkolenie kadry pedagogicznej, wydane publikacje, przeprowadzone konkursy. Podsumowano również korzyści, które przyniosła nauczycielom objętym doradztwem działalność jednostki.

Good practices as a way to create Shared Services Centers based on the experience of the Local Center of Education in Tarnów

Abstract

This publication presents the experience of the Local Center of Education in Tarnów — a unit conducting common activities concerning methodological counseling and development of teachers. The article describes the origins of the unit, way of cooperating with schools from other municipalities and activities provided by the Center of Education, such as training of teaching staff, distribution of publications and conducted contests. Benefits for the teachers who were under the counseling of this unit were also summarized.

Jeśli chcesz być tam, gdzie nigdy nie byłeś,
musisz iść drogą, którą nigdy nie szedłeś.
Jeśli chcesz osiągnąć to, czego nigdy nie
miałeś, musisz robić to, czego nigdy nie robiłeś.

Dominick Coniguliaro¹

Niemal każdy krok ku nowemu powoduje zainteresowanie, ale przede wszystkim obawy przed zmianą sprawdzonych oraz bezpiecznych szablonów, którymi na co dzień się posługujemy. Z czasem jednak stwierdzamy, że to nowe jest także dobre, wręcz lepsze, że przynosi nawet większe korzyści. Tak jest w zakresie centrów usług wspólnych propagowanych przez Narodowy Instytut Samorządu Terytorialnego² jako rozwiązanie prawne³ i organizacyjne⁴ dla samorządów chcących podjąć wspólne działania, albowiem CUW to utworzona organizacyjnie jednostka, która świadczy usługi na rzecz co najmniej dwóch podmiotów (samorządów). Nowelizacja przyjęta przez Sejm 15 maja 2015 r. ma ułatwiać współpracę jednostek samorządu terytorialnego⁵.

Propozycja tworzenia centrum usług wspólnych (CUW) jako rozwiązanie organizacyjne w praktyce międzynarodowej pojawiło się pod koniec lat 80. XX w. Zastosowano je przede wszystkim w przedsiębiorstwach o rozproszonej strukturze organizacyjnej. Potem zaczęto przenosić na grunt jednostek samorządowych. Państwa, które w szerokim zakresie zaczęły stosować to rozwiązanie (i stosują nadal), to między innymi Wielka Brytania, Holandia, Finlandia, Szwecja, Kanada, Stany Zjednoczone czy Australia.

Sama idea jako rozwiązanie organizacyjne jest przedmiotem zainteresowania ze strony samorządów poszczególnych szczebli. W podejmowanych

¹ <http://akademia.4grow.pl/autorzy-zlote-mysli-cytaty/coniguliaro-dominick-1525> [dostęp: 26.11.16].

² <http://www.nist.gov.pl>; <http://www.tugazeta.pl>; <http://www.powiat-wieruszowski.pl/konferencja-dotyczaca-centrum-uslug-wspolnych>; <http://www.powiat.okay.pl/index.php> [dostęp: 19.03.2016].

³ Ustawa z 25 czerwca 2015 r. o zmianie ustawy o samorządzie gminnym oraz niektórych innych ustaw, Dz.U. z 2015 r., poz. 1045. W zakresie zagadnień dotyczących organizacji samorządowej księgowości zmiany wynikające z ustawy będą obowiązywać z dniem 1 stycznia 2016 r. Jak wynika z uzasadnienia ustawy, jej celem jest poprawa funkcjonowania i organizacji wykonywania zadań publicznych przez jednostki samorządu terytorialnego (własnych i zleconych). Analogiczne zmiany są przewidziane w ustawach o samorządzie powiatowym.

⁴ Proponowane przepisy określają cel założeń, jakim jest wprowadzenie możliwości łączenia różnych jednostek organizacyjnych pomocy społecznej oraz jednostek organizacyjnych jednostek samorządu terytorialnego w zakresie zadań określonych w ustawie o wspieraniu rodziny i systemie pieczy zastępczej w danej jednostce samorządu terytorialnego w jednej jednostce organizacyjnej.

⁵ Oznacza to, że szkoły, przedszkola czy ośrodki pomocy społecznej na terenie jednej gminy będą mogły mieć, przykładowo, wspólną księgowość, wspólne usługi informatyczne, kadrowe i płacowe.

działaniach samorządy szukają racjonalnych merytorycznie rozwiązań wielu problemów, z którymi się stykają, przede wszystkim dotyczących sprawnej organizacji, redukcji kosztów oraz pozyskiwania odpowiednio wykwalifikowanych pracowników.

Ważne, iż w ramach usług w wspólnych istnieje możliwość ograniczenia kosztów przez wyeliminowanie powielania czynności przez pracowników rozproszonych jednostek i świadczenie ich z jednego, centralnego miejsca. Najczęściej dotyczy to powtarzalnych czynności, które nie wchodzą w zakres działalności podstawowej tych jednostek, jak księgowość, obsługa płatności, kadry, płace i inne.

Nie mniej ważne są inne korzyści możliwe do osiągnięcia w ramach usług wspólnych, na przykład poprawa funkcjonowania samorządów dzięki ujednoliceniu procesów i procedur, lepsza kontrola wewnętrzna, sprawniejszy obieg dobrych praktyk i wiedzy oraz rozwój i korzystanie z nowych technologii informacyjnych.

Centrum usług wspólnych może być z powodzeniem stosowane w sferze publicznej edukacji nie tylko w kwestiach finansowych, lecz także jako komercyjny dostawca usług wspólnych i zarazem centrum kompetencji merytorycznych związanych z oświatą.

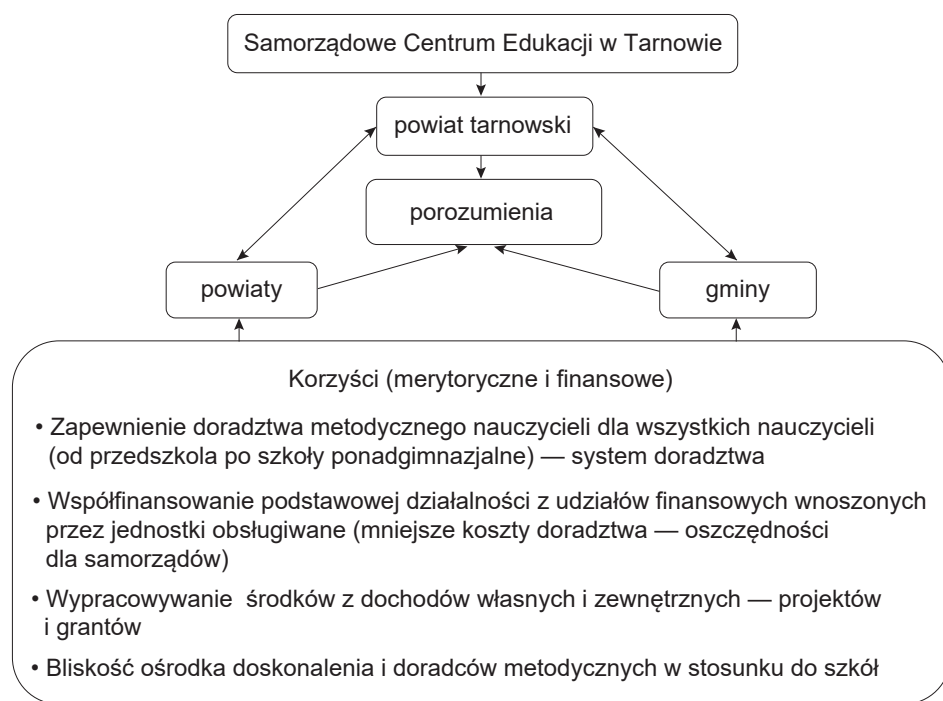
Przykładem może być powiat tarnowski, który w zakresie usług wspólnych ma pewne doświadczenia we współpracy z innymi powiatami, a przede wszystkim gminami, związane z oświatą, to jest wspólnym realizowaniem zadań dotyczących doradztwa metodycznego i doskonalenia nauczycieli. Działania te można zidentyfikować jako dobrą praktykę, ale wiodącą w perspektywie pozytywnych doświadczeń do utworzenia CUW-u.

Zadania te są realizowane przez powiatowy ośrodek doskonalenia nauczycieli — Samorządowe Centrum Edukacji w Tarnowie, które świadczy usługi związane z doradztwem metodycznym i doskonaleniem nauczycieli z powodzeniem zarówno dla powiatu, jak i gmin.

Powiat tarnowski jako pierwszy w Małopolsce oraz jeden z pierwszych w kraju utworzył 1 września 2000 r. placówkę świadczącą usługi metodyczne dla nauczycieli: Samorządowe Centrum Edukacji (SCE)⁶. Organizacyjnie ma ono charakter powiatowo-gminny. Stworzony został model doradztwa metodycznego mający ciągłość programową: od przedszkola do szkoły ponadgimnazjalnej.

Powstał on po przeprowadzeniu diagnozy, która umożliwiła dokładne rozeznanie potrzeb nauczycieli i uzyskanie ich poparcia oraz dyrektorów szkół, a przede wszystkim przy poparciu samorządów (rad gmin i powiatów, komisji oświaty). Ważnym momentem było więc zapoznanie i przekonanie władz samorządowych odnośnie do korzyści wynikających z utworzenia placówki zajmującej się doskonaleniem zawodowym nauczycieli i doradztwem metodycznym.

⁶ Statut Samorządowego Centrum Edukacji w Tarnowie. Dokumenty organizacyjne jednostki: <http://bip.malopolska.pl/scewtarnowie,m,93771>, statut html oraz www.sce.pl.



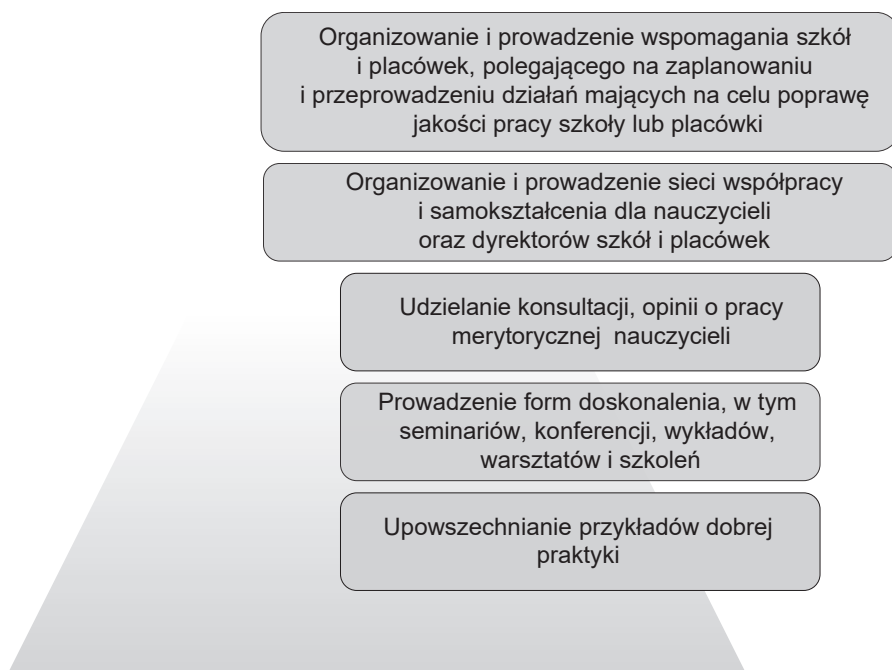
Rys. 1. Obieg usług — korzyści dla jst

Źródło: opracowanie własne.

Istotnym czynnikiem podjęcia wspólnych działań było także zneutralizowanie środowisk niechętnych tej formie współpracy. Kończącym akordem działań było podpisanie porozumień innych powiatów i gmin z władzami powiatu tarnowskiego.

Wspólne działania pozwoliły nie tylko stworzyć system doradztwa metodycznego, lecz także przyniosły wymierne teoretyczne korzyści merytoryczne i finansowe samorządom skupionym wokół Samorządowego Centrum. Konkretnym przykładem może być realizacja dwuletniego projektu przygotowanego przez powiat tarnowski, z zaangażowaniem tej placówki, pt. „Bezpośrednie wspomaganie szkół przez kompleksowe doskonalenie nauczycieli — drogą do sukcesu edukacyjnego uczniów powiatu tarnowskiego”. Wzięło w nim udział 167 jednostek oświatowych — 17 z powiatu, 160 z gmin (15 przedszkoli, 99 szkół podstawowych, 36 gimnazjów), 138 dyrektorów oraz 2292 nauczycieli. Pracowało w nim 21 szkolnych organizatorów rozwoju edukacji oraz sześciu koordynatorów sieci. W obu przypadkach byli to nauczyciele z powiatu i gmin.

Ponadto nawiązanie współpracy ze szkołami wyższymi i innymi podobnymi ośrodkami stworzyło możliwość organizowania na miejscu szkoleń dla nauczycieli-



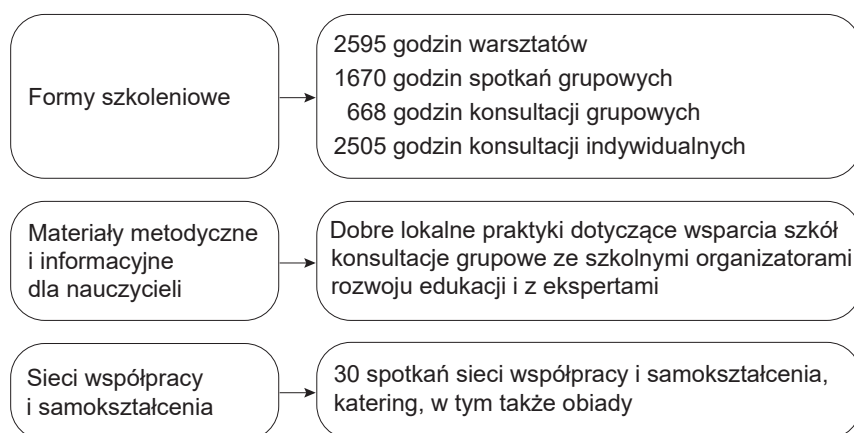
Rys. 2. Formy obowiązkowych zadań realizowane przez Samorządowe Centrum Edukacji w Taraszkowicach

Źródło: opracowanie własne.

li na wysokim poziomie i relatywnie obniżało ich koszty. Istotna jest dostępność doradców bezpośrednio przy warsztacie pracy nauczycieli, szeroki zakres udzielonego im wsparcia oraz wspomaganie szkół zgodnie ze zdiagnozowanymi przez nie obszarami.

Samorządowe Centrum Edukacji realizowało (bądź realizuje) wiele projektów i programów, w których mogą uczestniczyć nauczyciele z innych samorządów, między innymi: „Jan Paweł II Wielki Dziedzictwo i Pamięć”, „Promocja zdrowia w szkole”, „Porozumienie w szkole”, „Przyjaciele Zippięgo”, „Wychowywać, ale jak”, „Bezpieczna i przyjazna szkoła”.

O wysokim poziomie merytorycznym pracy Centrum świadczą wydawane publikacje, których autorami są nauczyciele, doradcy metodyczni i pracownicy naukowcy (Biuletyn SCE, „Zeszyty Metodyczne”). Publikacje te wzbogacają nauczycieli w ciekawe i bardzo pomocne materiały edukacyjne, jednocześnie umożliwiają samym nauczycielom także własną publikację — wymianę doświadczeń; prasa i czasopisma oraz wydawnictwa specjalistyczne „Extra Galicja”, „Problemy Opiekuńczo-Wychowawcze”, „Wychowawca”, „Dyrektor Szkoły”, „Edukacja i Dialog”; formy elektroniczne — strona internetowa, biblioteka cyfrowa z cyklem publikacji nauczycieli „Teoria i Praktyka”.



Rys. 3. Wymierne efekty dla nauczycieli

Źródło: opracowanie własne.

Oprócz zadań związanych z doradztwem metodycznym i doskonaleniem nauczycieli Centrum organizuje wiele konkursów zainteresowań i wiedzy dla uczniów z poszczególnych typów szkół. Rokrocznie bierze w nim udział kilka tysięcy uczniów, którzy rywalizując, pogłębiają swoją wiedzę i rozwijają zainteresowania. Organizowanie konkursów dla uczniów i konferencji dla nauczycieli o charakterze patriotycznym (wychowawczym) skutkowało stworzeniem modelu edukacji patriotycznej oraz regionalnej. Ponadto zorganizowana została Tarnowska Sieć Szkół Promujących Zdrowie. Dokonania te potwierdzono wynikami ewaluacji całościowej na poziomie A i B, przeprowadzonej przez nadzór pedagogiczny małopolskiego kuratora oświaty.

Należy stwierdzić, że te wspólne działania przyniosły wymierne korzyści obu szczeblom samorządów zarówno w sferze merytorycznej, a więc zadań związanych z doradztwem metodycznym dla nauczycieli, jak i — co jest też istotne — racjonalny i oszczędny finansowo. Pozwoliły wypracować lokalne doświadczenia w realizacji tego zadania.

Samorządy nabrały także przeświadczenia co do ważności problematyki doradztwa metodycznego i doskonalenia nauczycieli. Zgromadzona wspólna wiedza dała podstawę do przyjęcia wniosków⁷:

a) należy utrzymać system wspomagania silnie nakierowany na wspomaganie konkretnej szkoły, przy jednoczesnym wspomaganiu poszczególnych nauczycieli w rozwiązywaniu indywidualnych problemów;

b) wspomaganie pracy szkoły powinno być wdrażane na poziomie powiatu, co pozwala na organizowanie wsparcia blisko szkoły i nauczyciela, większą rolę

⁷ B.D. Niziołek, *Koniec projektu i co dalej?*, [w:] *Powiatowy program wspomagania. Raport. Opracowanie — realizacja — monitorowanie — efekt 2013–2016*, red. E. Juško, Tarnów 2015, s. 117.

w przygotowaniu nauczycieli do wdrażania nowego modelu doskonalenia powinien odegrać dyrektor szkoły lub przedszkola, szczególnie w zakresie zmiany świadomości nauczycieli, dotyczącej konieczności wdrażania zmian;

c) należy zmienić formułę doboru trenerów i ekspertów, mając na względzie wymagania w stosunku do ich kwalifikacji — uruchomienie systemu ich doskonalenia, szczególnie pod kątem wymogów szkolnictwa zawodowego;

d) na podstawie wniosków z ewaluacji projektu można stwierdzić, że fundamentalne znaczenie dla jego merytorycznej realizacji ma wybór kluczowych w nim osób, to jest SORE, koordynatora sieci, ekspertów i trenerów oraz jakość pracy zainteresowanych;

e) zmiany na poziomie szkoły efekty doradztwa powinny bardziej korespondować z ewaluacją wewnętrzną i zewnętrzną;

f) oferty dotyczące obszarów doskonalenia powinny pozostać ramowe, a szkoły powinny mieć możliwość z jednej strony ich wyboru, ale z drugiej przygotowywania własnych, wynikających ze szczegółowej diagnozy potrzeb.

Dobra praktyka to świadomościowy przedsięwzięcie do centrów usług wspólnych.

Wszystko, czego się dotąd nauczyłeś,
zatraci sens, jeśli nie potrafisz znaleźć
zastosowania dla tej wiedzy.
Paulo Coelho

Bibliografia

- Niziołek B.D., *Dobre praktyki. Rola lokalnych samorządów w podnoszeniu kwalifikacji zawodowych nauczycieli*, [w:] *Studia nad problematyką doskonalenia zawodowego nauczycieli w Polsce i na Słowacji w perspektywie historycznej współczesnej*, red. E. Juško et al., Tarnów Łapczyca 2015, s. 119–133.
- Niziołek B.D., *Doskonalenie nauczycieli w powiecie tarnowskim*, „Dyrektor Szkoły” 2007, nr 9 (165), s. 29–34.
- Niziołek B.D., *Kim jest doradca metodyczny?*, „Biuletyn Samorządowego Centrum Edukacji” 2010, nr 19, s. 64–67.
- Niziołek B.D., *Koniec projektu i co dalej?*, [w:] *Powiatowy program wspomagania. Raport. Opracowanie — realizacja — monitorowanie — efekt 2013–2016*, red. E. Juško, Tarnów 2015, s. 117.
- Niziołek B.D., *Zamiast wstępu — Doradzać to nie nadzorować, doradzać to nie pracować za kogoś, doradzać to służyć pomocą*, „Biuletyn Samorządowego Centrum Edukacji” nr 7, Tarnów 2003, s. 2–4.
- Niziołek B.D., Juško E., *Doskonalenie nauczycieli w powiecie tarnowskim*, „Gazeta Szkolna” 2003, nr 8 (194), s. VI–VII.

Część II

Wykorzystanie koncepcji *smart city* w zarządzaniu miastem

Danuta Stawasz
Dorota Sikora-Fernandez

Koncepcja *smart city* a zarządzanie miastem

Abstrakt

Opracowanie stanowi analizę koncepcji *smart city* w aspekcie podejmowania działań związanych z ograniczaniem zużycia zasobów oraz wykorzystywaniem technik ITC pozwalających na realizację usług o charakterze użyteczności publicznej na wyższym poziomie. Autorzy w wieloaspektowy sposób przybliżają zagadnienie „inteligentnego miasta”, dzięki czemu możliwe jest racjonalne z ekonomicznego punktu widzenia gospodarowanie zasobami miejskimi, to znaczy kapitałem ludzkim i relacyjnym, przestrzenią, środowiskiem przyrodniczym, zasobami mieszkaniowymi, obiektami infrastruktury społecznej i technicznej, a także tworzenie jak najlepszych warunków rozwoju działalności gospodarczej.

The concept of Smart City and city management

Abstract

This paper is an analysis of the Smart City concept which assumes that the most important factor is to undertake actions concerning the reduction of use of resources which should be replaced by the use of ICT techniques. This will allow to provide public services on a higher level. The authors discuss various aspects of the Smart City concept thanks to which it is possible to rationally, from the economic point of view, manage the city's resources, i.e. human and relations capital, space, environment, housing resources, objects of social and technical infrastructure as well as create the best conditions for business development.

Miasta są przede wszystkim miejscami, w których ludzie mieszkają, spotykają się, wymieniają informacje i poglądy, prowadzą w celach zarobkowych

różnego rodzaju aktywności gospodarcze, organizują się wokół wspólnych celów, rodzą się i umierają, wychowują dzieci, rozwijają się kulturowo, zaspokajają swoje egzystencjalne potrzeby, tworzą w kolejnych pokoleniach nową rzeczywistość miejską, w sumie większość swojego życia spędzają właśnie w miastach. Dążeniem każdego pokolenia miejskiej społeczności jest zapewnienie jak najlepszych warunków bytowania w mieście, także w ujęciu długookresowym. Poziom warunków bytowych bezsprzecznie wpływa nie tylko na wygodę życia, lecz także w jakimś stopniu przesądza o poziomie konkurencyjności miasta. Cechą współczesnych czasów jest postęp techniczno-technologiczny, będący wynikiem rozwoju gospodarki opartej na wiedzy, innowacji, aktywności na polu badawczo-rozwojowym. Postęp dokonuje się dzięki osiągnięciom rozwoju cywilizacyjno-kulturowego społeczeństw, ma swoje źródła w sferze nauki i edukacji, a praktyczne efekty uwydatniają się chociażby w nowoczesnych produktach, bogatej ofercie usług, racjonalnej organizacji przestrzeni publicznych, ograniczaniu zużycia energii, racjonalności kosztów budownictwa mieszkaniowego i w wielu, wielu innych sferach, co w sumie skutkuje ograniczaniem kosztów funkcjonowania gospodarstw domowych, redukcją kosztów ponoszonych przez podmioty gospodarcze czy też obniżką kosztów funkcjonowania struktur miejskich. Szeroko rozumiana nowoczesność, skutkująca pozytywnymi zmianami w wielu miejskich strukturach, jest oczywiście także następstwem innowacji i postępu techniczno-technologicznego, dynamika zaś pozytywnych przekształceń w wielu miastach na świecie jest imponująca.

W ogólnym ujęciu o przyszłości miast w sensie kierunku (idei, polityki) ich rozwoju można podjąć rozważania zgodnie z zasadą zrównoważonego rozwoju (ochrona zasobów środowiska naturalnego, zachowanie równowagi między sferą gospodarczą, społeczną, środowiskową i przestrzenną) albo kierując się bardziej w stronę możliwości wykorzystywania nowoczesnych technologii (w tym komunikacyjnych) w funkcjonowaniu miasta, koncentrować się na koncepcji *smart city*, czyli założeniach miasta inteligentnego.

Koncepcja *smart city* jest koncepcją złożoną, wyjaśniającą istotę wielu aspektów związanych z rozwojem miasta, w której przyjmuje się, że najważniejsze jest podejmowanie działań związanych z ograniczaniem zużycia zasobów oraz wykorzystywanie technik ITC, co pozwoli na realizację usług o charakterze użyteczności publicznej na wyższym poziomie. Dzięki takiemu podejściu możliwe jest racjonalne z ekonomicznego punktu widzenia gospodarowanie zasobami miejskimi, to znaczy kapitałem ludzkim i relacyjnym, przestrzenią, środowiskiem przyrodniczym, zasobami mieszkaniowymi, obiektami infrastruktury społecznej i technicznej, a także tworzenie jak najlepszych warunków rozwoju działalności gospodarczej.

W dokumentach Unii Europejskiej idea *smart city* wskazywana jest jako kierunek dalszego rozwoju obszarów miejskich, niemniej jednak najpierw została opisana na gruncie naukowym. Sam termin *smart city* w polskim tłumaczeniu

utożsamiany z pojęciem miasta inteligentnego (*intelligent city*). Miasto inteligentne wykorzystuje zaawansowane technologie w różnych dziedzinach swojej aktywności, przykładowo: do tworzenia sprawnych i energooszczędnych systemów transportu i komunikacji, ciepłownictwa, oświetlenia, systemów gwarantujących bezpieczeństwo w miejscach publicznych, zagospodarowania odpadów, zużycia wody, skomunikowania i wymiany informacji między użytkownikami miejskiej przestrzeni, komunikacji na linii urząd miasta–mieszkańcy, wykorzystuje też nowoczesne materiały i technologie pozwalające na ograniczanie zużycia energii w zasobach budynkowych, a nowe rozwiązania komunikacyjne, projekty dotyczące planowania i zagospodarowania przestrzeni, opomiarowania budynków użyteczności publicznej itp. powinny skutkować eliminacją konfliktów i obniżaniem kosztów. Nowoczesne podejście do zarządzania sprawami publicznymi w mieście dotyczy w rezultacie kształtowania według współczesnych systemów wartości struktur miejskich, a potem to one kształtują miejskie społeczeństwo. Zatem inteligentne zarządzanie (przemyślane z punktu widzenia długookresowych skutków, jakie wywołują podjęte decyzje) ma istotny wpływ na zachowania mieszkańców oraz podmiotów gospodarczych.

Miasto inteligentne to miasto ludzi myślących i kreatywnych, potrafiących absorbować w swoich działaniach nowości techniczne i technologiczne oraz stosujących powszechnie techniki ICT. Powszechne jest również występowanie cyfrowych sieci telekomunikacyjnych, porównywanych do systemu nerwowego całego miasta. Rolę mózgu odgrywają urządzenia, które sterują tym systemem dzięki informacjom pozyskiwanym przez sieć czujników (narządów zmysłu)¹.

W dokumentach Unii Europejskiej wskazuje się na rolę zaawansowanych technologii w rozwiązywaniu problemów publicznych, przy aktywnym udziale społeczeństwa obywatelskiego. Raport Parlamentu Europejskiego *Mapping Smart Cities in the EU* wykazał, że harmonijny rozwój miasta w obszarach takich jak gospodarka, transport, środowisko, społeczeństwo, jakość życia i współrzędzenie możliwy jest przede wszystkim dzięki istniejącej infrastrukturze informacyjno-komunikacyjnej, która umożliwia między innymi partycypacyjne zarządzanie². W raporcie przedstawiono także rozwiązania i dobre praktyki w zakresie tworzenia miasta inteligentnego, wśród których za najważniejsze uznano:

- znaczącą rolę zaawansowanych technologii w funkcjonowaniu miasta,
- zgodność z celami strategii Europa 2020,
- innowacyjność,
- udostępnienie dostatecznej ilości informacji do oceny działań.

¹ W.J. Mitchell, *Intelligent Cities*, „e-Journal on the Knowledge Society” 2007, nr 5.

² M. Turała, *Miasta inteligentne i sustensywne. Przegląd metod pomiaru*, [w:] *Zarządzanie w polskich miastach zgodnie z koncepcją smart city*, red. D. Stawasz, D. Sikora-Fernandez, Warszawa 2015.

Działania stymulujące rozwój obszarów miejskich są niezbędne, aby w większości państw członkowskich osiągnąć cele strategii Europa 2020 w następujących dziedzinach:

- inteligentne miasta i wspólnoty — wykorzystanie gospodarki opartej na wiedzy, innowacjach oraz społeczeństwie cyfrowym;

- zrównoważone miasta i wspólnoty — promowanie jednostek terytorialnych efektywniej korzystających z zasobów, bardziej konkurencyjnych i jednocześnie przyjaznych środowisku;

- włączone miasta i społeczności — wspieranie rynku pracy za pomocą działań na rzecz spójności społecznej i terytorialnej³.

Koncepcja *smart city* jest wielowątkowa, jednak w swojej istocie koncentruje się na wykorzystywaniu zaawansowanych technologii oraz aktywności i kreatywności mieszkańców w decyzjach dotyczących funkcjonowania i rozwoju miasta. Idea ta próbuje w holistyczny sposób traktować rozwój miejski, mimo że odwołuje się do wielowymiarowej charakterystyki miast. Badacze zajmujący się tą tematyką od prawie dwudziestu lat kładą nacisk na różne aspekty funkcjonowania miasta inteligentnego. Początkowo paradygmat miasta inteligentnego dotyczył technologii informacyjnych możliwych do wykorzystania w planowaniu rozwoju miasta. Pierwszą publikacją dotyczącą wątku wykorzystywania technologii informacyjnych w mieście była książka Ishidy i Isbistera dotycząca sposobów, za pomocą których społeczeństwo informacyjne z wykorzystaniem Internetu i infrastruktury informatycznej kreowało wirtualną przestrzeń miasta. Następne publikacje ewoluowały w kierunku sposobu zarządzania miastem, zdolności do przyciągania wysokiej klasy specjalistów czy też możliwości wytwarzania i absorpcji innowacji⁴. Obecne podejście do tego terminu definiuje *smart city* jako terytorium o wysokiej zdolności uczenia się i innowacji, kreatywne, mające instytucje badawcze i rozwojowe, szkolnictwo wyższe⁵, koncentrujące się na wykorzystaniu infrastruktury transportowej i telekomunikacyjnej, ICT, cyfrowych mediów⁶ oraz posiadające wykształconych obywateli, wykorzystujące nowe kanały komunikacji między administracją lokalną a obywatelami⁷. Ponadto wskazuje się na konieczność integracji warunków funkcjonowania infrastruktury krytycznej (mostów, dróg, lotnisk, portów lotniczych, sieci ener-

³ *Urban Europe 2020: An Urban Agenda for the Smart Cities of Tomorrow*, <https://eu-smartcities.eu>.

⁴ *Koncepcja smart city na tle uwarunkowań i procesów rozwoju miast*, red. D. Stawasz, D. Sikora-Fernandez, Łódź 2016.

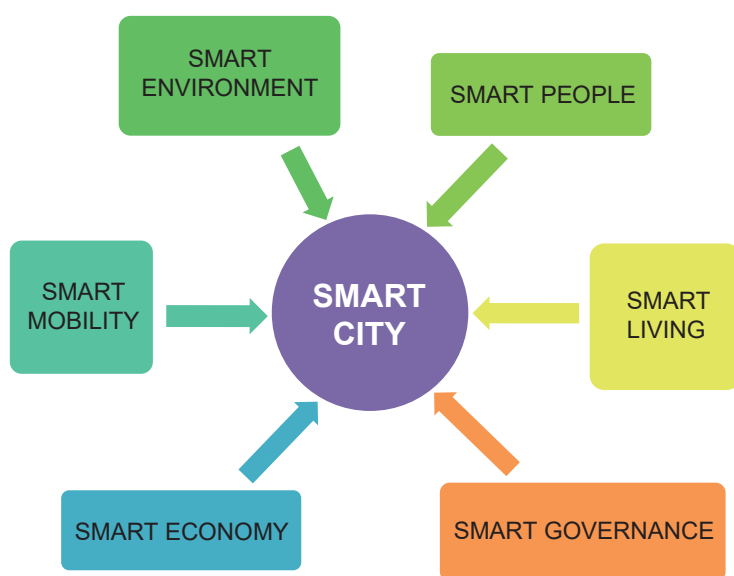
⁵ N. Komninos, *Intelligent Cities: Innovation, Knowledge Systems and Digital Spaces*, London 2002.

⁶ R. Hollands, *Will the Smart City Please Stand Up? Intelligent, Progressive or Entrepreneurial?*, „City” 12, 2008, nr 3.

⁷ P. Lombardi et al., *Modelling the Smart City Performance*, „Innovation: The European Journal of Social Science Research” 25, 2012, nr 2.

getycznych), tak aby zoptymalizować zasoby przy jednoczesnej maksymalizacji usług dla obywateli oraz inwestycji w infrastrukturę, a także ograniczenie biedy i wykluczenia⁸.

O ile definiując *smart city*, poszczególni autorzy w różny sposób rozkładają akcenty, koncentrując się często w różnym stopniu na odmiennych sferach funkcjonowania miasta, o tyle są zgodni co do liczby wymiarów składających się na tę koncepcję. Przyjmuje się, że miasta mogą być definiowane jako *smart*, jeśli zawierają następujące elementy: inteligentną gospodarkę (*smart economy*), inteligentną mobilność (*smart mobility*), inteligentne środowisko (*smart environment*), inteligentnych ludzi (*smart people*), inteligentne życie (*smart living*) oraz inteligentne współrządzenie (*smart governance*).



Rys. 1. Wymiary miasta inteligentnego

Źródło: www.smart-cities.eu.

Taki podział systemowy miasta inteligentnego widoczny jest także we wspomnianym wcześniej raporcie *Mapping Smart Cities in the EU*, w którym zaleca się koordynację polityk miejskich właśnie w wymienionych wymiarach. Łączą się one z tradycyjnymi regionalnymi oraz neoklasycznymi teoriami wzrostu i rozwoju obszarów miejskich. Opierają się na teorii konkurencyjności miast i regionów, kapitału społecznego, *governance* oraz nowego zarządzania publicz-

⁸ J. Marceau, *Innovation in the City and Innovative Cities*, „Innovation: Management, Policy and Practice” 10(2), 2008.

nego, wpisując między poszczególne elementy wykorzystanie zaawansowanych technologii⁹.

Uogólniając różne definicje pojawiające się w literaturze przedmiotu, można przyjąć, iż miasto *smart* to takie, które w długim okresie wykazuje zrównoważony wzrost gospodarczy (wysoką wydajność gospodarczą) oraz oferuje wysoką jakość życia, promuje inwestycje w kapitał ludzki i kapitał społeczny, korzysta z najnowszych technik ITC, rozwiązań techniczno-technologicznych warunkujących jakość usług publicznych oraz jest zarządzane zgodnie z zasadą współrzędzenia (*governance*). Zapewne takie podejście do procesów kształtowania rozwoju miasta oraz rozwiązywania bieżących problemów można nazwać innowacyjnym w wymiarze współczesnych standardów. Warto wyraźnie podkreślić, iż ogólnosiwiatowe trendy rozwojowe związane są z przechodzeniem rozwiniętych społeczeństw do ery cyfryzacji informatycznej. Zasadniczymi przejawami tego procesu, występującymi w dużej skali w miejskich strukturach, są¹⁰:

- wzrost znaczenia nauki i edukacji w gospodarce,
- bezpośrednie przekształcanie wiedzy w zasób produkcyjny,
- diametralne i całkowite przeobrażenie funkcjonowania wszystkich sektorów życia człowieka,
- powstawanie nowych zawodów, w których wzrasta znaczenie umiejętności gromadzenia, przetwarzania i wykorzystywania informacji.

Zgodnie z tymi trendami zasady funkcjonowania i rozwoju miast będą w naturalny sposób ewoluowały w kierunku zasad zrównoważonego rozwoju oraz koncepcji *smart city*. Korzystne rozwiązania wprowadzone w danym państwie, mieście zapewne przez *benchmarking* zostaną wprowadzone w innych obszarach miejskich.

Rozwinięcie rozumienia sfer wpisujących się w koncepcję *smart city* zostało zaprezentowane w tabeli 1.

Sfera gospodarcza *smart city* (*smart economy*) charakteryzuje się inteligentnymi, kreatywnymi przemysłami, które wykorzystują zaawansowane technologie w procesie produkcji. Cechą charakterystyczną gospodarki inteligentnej jest wysoka produktywność, którą można osiągnąć, wykorzystując i łącząc czynniki produkcji na podstawie posiadanej wiedzy. We współczesnym świecie rola sektora przemysłowego, w kontekście przemysłu ciężkiego, jest znacznie mniejsza niż przed laty, natomiast na pierwszy plan w gospodarce wysunął się sektor usługowy (przede wszystkim usługi finansowe, informatyczne, edukacyjne, medyczne, prawne, opieka społeczna oraz handel). Jego dominacja w mieście inteligentnym wydaje się dość kontrowersyjna ze względu na ogólną przewagę usług charakteryzujących się niskimi wymogami co do kwalifikacji

⁹ Zarządzanie w polskich miastach zgodnie z koncepcją *smart city*.

¹⁰ Polska 2015. Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju, Rada Ministrów, Warszawa 2000, s. 23–24, za: S. Korenik, *Rozwój regionalny — nowe tendencje*, [w:] *Gospodarka — przestrzeń — rozwój*, red. K. Wilk, M. Łyszczak, „Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu” 1016, 2004, s. 107.

Tabela 1. Wymiary koncepcji smart city

SMART CITY					
Gospodarka	Transport i komunikacja	Środowisko	Ludzie	Jakość życia	Inteligentne zarządzanie
Produktowość i innowacyjność Lokalne i globalne powiązania Elastyczność rynku pracy Kreatywność Przemysły kreatywne Rozwinięty sektor usług wykorzystujący techniki ICT	Transport zeroemisyjny Zintegrowane zarządzanie ruchem Intermodalne projekty komunikacyjne Zaawansowane technologie komunikacyjne Transport i komunikacja miejska dostosowana do miejsc koncentracji zamieszkania ludności i miejsc pracy Preferowanie ciągów ruchu pieszego przede wszystkim w centrum miast Ścieżki rowerowe	Odnawialne źródła energii Optymalizacja zużycia energii Zmniejszenie emisji CO ₂ do atmosfery Eliminowanie hałasu Kreacja terenów zielonych Gospodarka zasobami Zapobieganie zjawisku <i>urban sprawl</i> Planowanie rozwoju przestrzennego Eliminowanie konfliktów społecznych na tle przestrzennym Przemysłana lokalizacja inwestycji uciążliwych dla środowiska naturalnego	Edukacja Partycypacyjne działanie Siła różnorodności Organizacja ludzi wokół wyznawanych celów Uczestnictwo w wyborach Silne więzi sąsiedzkie Kapitał społeczny Kapitał relacyjny	Ład i porządek w miejscach publicznych Zdrowie i bezpieczeństwo Dostęp do usług publicznych Sprawność infrastrukturalna Integracja sektora publicznego Poziom dobrobytu Bezpieczeństwo w miejscach publicznych Eliminacja biedy i zaoferania Rozwój organizacji „otoczenia rynkowego” Rozwój organizacji wolontariatu Edukacja cyfrowa — włączanie grup wykluczonych cyfrowo	Demokratyzacja życia społecznego Serwisy online Cyfryzacja administracji publicznej Kontakt z mieszkańcami Partycypacja Współdziałanie Współdecydowanie

Źródło: opracowanie własne na podst. E. Bendyk *et al.*, *Energia nowego miasta. (Przyszłość miasta, miasta przyszłości, strategię i wyzwania innowacje społeczne i technologiczne, Raport TINKTANK RWE)*, Warszawa 2013, s. 8; D. Stawasz, D. Sikora-Fernandez, *Koncepcja smart city w teorii i praktyce zarządzania rozwojem miast*, [w:] *Zarządzanie w polskich miastach zgodnie z koncepcją smart city*, s. 23.

pracowników. Odzwierciedla to zatem niską wydajność tego sektora. Dlatego też coraz częściej podkreśla się znaczenie sformalizowania i skodyfikowania usług za pomocą technologii komunikacyjno-informacyjnych (ICT) w nowoczesnej, inteligentnej gospodarce. Jako że globalne internetowe koszty dostaw i komunikacji są bardzo niskie, w mieście inteligentnym pojawia się coraz więcej produktów i usług, które mogą być zdigitalizowane i zautomatyzowane¹¹. Inteligentna gospodarka cechuje się innowacyjnością, przedsiębiorczością, wysoką produktywnością opartą na wykorzystaniu i łączeniu czynników produkcji na podstawie aktualnej wiedzy, elastycznością na rynku pracy, umiejętnością absorpcji nowości, wysoką wartością dodaną. To gospodarka otwarta na współpracę międzynarodową, konkurencyjna na rynkach globalnych, zdywersyfikowana, odporna na kryzysy, wprowadzająca zmiany technologiczne, nowe produkty, przechodząca na wyższy poziom dochodowości i zorganizowania.

Działania związane z ochroną środowiska w mieście inteligentnym (*smart environment*) dotyczą takich aspektów, jak gospodarka energetyczna, gospodarka odpadami, gospodarka wodna czy choćby ochrona powietrza. Ogólnie pojmowana ochrona środowiska w skali lokalnej dotyczy realizacji zadań wpisujących się w następujące cele: zachowania, ochrony i poprawy jakości środowiska naturalnego, ochrony zdrowia człowieka, rozsądnego i racjonalnego wykorzystywania zasobów naturalnych. Oznacza to działania na rzecz ochrony powietrza w miastach, preferowania zabudowy pozwalającej na przewietrzanie miasta, minimalizacji hałasu, budowy i utrzymania infrastruktury wodno-kanalizacyjnej, racjonalnego wykorzystywania wód głębinowych, dbałości o rzeki, zbiorniki wodne oraz tereny przyległe, parki i tereny zielone, racjonalnego gospodarowania przestrzenią, ochrony gruntu przed zanieczyszczeniami czy odpowiedniej lokalizacji obiektów infrastruktury i budownictwa mieszkaniowego¹².

Ważny segment działań w mieście inteligentnym tworzy zagospodarowanie odpadów. Prawidłowa gospodarka odpadami wymaga odpowiedniej infrastruktury technicznej, która ze swojej natury jest kapitałochłonna i uciążliwa dla środowiska. Jej lokalizacja może być przedmiotem konfliktów społecznych między władzą a mieszkańcami. Systemowe podejście do zarządzania w przypadku gospodarki odpadami, uwzględniające przepisy prawne, interes publiczny, oczekiwania i postawy mieszkańców, koszty, możliwości finansowe miasta, obiekty infrastrukturalne (w tym ich usytuowanie) i ich możliwości techniczne, wyposażenie w odpowiednie pojazdy firm logistycznych, organizację pracy i procesowe podejście wszystkich podmiotów związanych z tą funkcją jest pomocne w sprawnej organizacji tej sfery funkcjonowania miasta¹³. Ważne jest tutaj także podejmowanie licznych działań w zakresie recyklin-

¹¹ A.V. Anttiroiko, P. Valkama, S. Bailey, *Smart Cities in the New Service Economy: Building Platforms for Smart Services*, AI & Soc 29, 2014.

¹² D. Stawasz, *Problemy współczesnych miast i możliwości ich rozwiązywania zgodnie z koncepcją „smart city”*, [w:] *Zarządzanie w polskich miastach zgodnie z koncepcją smart city*.

¹³ *Ibidem*.

gu, będącego w praktyce sposobem na ponowne wykorzystanie odzyskanych surowców oraz w jakimś zakresie ochronę zasobów środowiska naturalnego.

Propagowanie wykorzystania źródeł energii odnawialnej w mieście inteligentnym łączy się z istniejącą już ideą miasta ekologicznego i energetycznie samowystarczającego. Obecnie zdecydowana większość energii na świecie jest wytwarzana z paliw kopalnych, przyczyniając się do nadmiernej emisji gazów cieplarnianych do atmosfery oraz zmian klimatycznych. Zastosowanie odnawialnych źródeł energii i optymalizacja miejskiej gospodarki energetycznej także ściśle się wiąże z modernizacją infrastruktury energetycznej oraz wdrożeniem inteligentnych sieci (*smart grid*) i inteligentnego opomiarowania (*smart metering*). Działania związane z optymalizacją zużycia energii w mieście inteligentnym dotyczą także wdrażania projektów związanych z oświetleniem miasta, chociażby inteligentnego oświetlenia ulicznego, opartego na technologii LED i umożliwiającego dostosowanie natężenia światła do bieżących warunków pogodowych oraz drogowych¹⁴.

Inteligentna mobilność miejska (*smart mobility*) przejawia się zarówno w tradycyjnym ujęciu — jako system inteligentnego, zrównoważonego transportu, jak i w ujęciu współczesnym jako komunikacja cyfrowa. Inteligentny system transportu miejskiego opiera się na wykorzystaniu zaawansowanych technologii do racjonalnego wykorzystania infrastruktury transportowej i optymalizacji ruchu drogowego. Integruje różnorodne technologie komunikacyjne, informatyczne i pomiarowe oraz techniki zarządzania sieciami transportowymi w celu uzyskania określonych korzyści zwiększających efektywność działania tego systemu¹⁵.

Do elementów inteligentnego systemu transportu należą na przykład takie rozwiązania, jak e-bilet, zintegrowana informacja dla pasażera i kierowcy, elektroniczne opłaty drogowe, inteligentne skrzyżowania, buspasy, wspólne pojazdy czy wyposażenie pojazdów komunikacji zbiorowej i służb miejskich w urządzenia umożliwiające zdalną zmianę świateł na skrzyżowaniach podczas przejazdu, zarządzanie popytem. Aby system działał sprawnie, niezbędne jest utworzenie sieci powiązań między poszczególnymi jego elementami różnorodnymi rozwiązaniami telematycznymi. Ponadto konieczne jest także utworzenie automatycznego systemu nadzoru nad ruchem drogowym, między innymi przez rozbudowę infrastruktury kontrolno-pomiarowej.

Zarządzanie mobilnością jest ważnym zagadnieniem odnoszącym się do zapewnienia dostępności, przez kształtowanie zrównoważonego systemu transportowego. Problem ten znajduje odzwierciedlenie także w zapisach Krajowej Polityki Miejskiej 2023. W praktyce można podejmować wiele działań usprawniających system transportowy. W tym kontekście mogą to być działania bezinwestycyjne (działania miękkie), jak też inwestycyjne. Do pierwszej grupy należą, przykładowo, plany transportowe, zasady regulacji ruchu, różnego rodzaju opłaty dla użytkowników

¹⁴ Koncepcja *smart city* na tle uwarunkowań i procesów rozwoju miast.

¹⁵ *Ibidem*.

infrastruktury transportowej. Działania inwestycyjne (niezmiernie kosztochłonne) mają na celu przede wszystkim wzrost sprawności funkcjonowania istniejącej już infrastruktury¹⁶. Sprawność funkcjonowania transportu w mieście pozostaje w ścisłej zależności od systemu infrastruktury technicznej, pozwalającej na realizację tej funkcji, oraz wysokości nakładów finansowych ponoszonych przez władze miasta na komunikację. Koszty komunikacji obejmują: eksploatację pojazdów (tramwaje, autobusy, metro, trolejbusy, kolej miejska, promy itp.), utrzymanie infrastruktury, usuwanie skutków wypadków, zanieczyszczenie środowiska, a także koszty ponoszone przez indywidualnych użytkowników (na przykład straty czasu), wynikające z niemożności przemieszczenia się i/lub przewozu ładunku w odpowiednim czasie (tłok na drodze, korki, awaria środka transportu, przepełnienie środka transportu)¹⁷.

Kolejny wymiar miasta inteligentnego odnosi się do jego użytkowników (*smart people*). Przyjmuje się, że im wyższy poziom kwalifikacji mieszkańców miasta, większa różnorodność kulturowa i społeczna, bardziej otwarta i kreatywna społeczność miejska, tym wyższy jest standard życia w mieście. Główną rolę w tym zakresie odgrywa edukacja, która zwiększa i wyrównuje szanse na rynku pracy. Nie mniej istotny jest rozwój zaawansowanych technologii pozytywnie wpływających na obszar społeczny i gospodarczy państwa przez przekształcanie istniejących systemów zatrudnienia, sprawowania władzy, edukacji, produkcji i usług. Ważne są zatem umiejętności wykorzystania tych technologii w życiu codziennym. Studia nad rozwojem Internetu pokazują, iż znaczna część ekonomicznego i społecznego życia ludzi przeniosła się do rzeczywistości wirtualnej. Podobne zmiany zaszły w obszarze gospodarczym, czego wyznacznikiem jest chociażby ciągle rosnąca liczba transakcji handlowych zawieranych w Internecie¹⁸ czy spraw administracyjnych realizowanych drogą elektroniczną.

Inteligentne współrządzenie (*smart governance*) wynika ze zintegrowania w obrębie miasta działań władz publicznych oraz organizacji społecznych i mieszkańców, tak aby zarządzanie miastem odbywało się sprawnie. Oznacza to realizację działań na podstawie partnerstwa publiczno-prywatnego i współpracę między różnymi interesariuszami. Narzędziem integrującym podmioty w ramach wspólnych działań są zaawansowane technologie zapewniające interoperacyjność i wymianę danych. Dodatkowo techniki ICT wzmacniają administrację publiczną w zakresie osiągnięcia celów związanych z jej transparentnością, tworzeniem baz danych, udostępnianiem otwartych danych, obniżeniem kosztów jej funkcjonowania i oszczędnością czasu realizacji spraw publicznych.

¹⁶ B. Pawłowska, *Nowoczesne systemy transportu miejskiego krokiem w kierunku zrównoważonego rozwoju miasta*, [w:] *Zrównoważony rozwój na poziomie lokalnym i regionalnym. Wyzwania dla miast i obszarów wiejskich*, red. M. Burchard-Dziubińska, A. Rzeńca, Łódź 2010.

¹⁷ D. Stawasz, *op. cit.*

¹⁸ F. Leeuw, B. Leeuw, *Cyber Society and Digital Policies: Challenges to Evaluation?*, „Evaluation” 18(1), 2012.

Celem inteligentnego współrzędzenia w mieście jest zasada otwartego rządu (*open government*), czyli pełnego i otwartego dostępu do informacji publicznej. Pozwala ona na zaangażowanie obywateli w proces rządzenia, przez prosty dostęp do oficjalnych dokumentów, a co za tym idzie — do udziału w procesach decyzyjnych władz lokalnych. Zasada ta wraz z koncepcją państwo jako platforma (*government as a platform*) daje podstawę do stworzenia sprawnej administracji publicznej funkcjonującej w ramach otwartej platformy kreującej środowisko do powstawania nowych, innowacyjnych usług dla użytkowników miasta. Na uwagę zasługuje też idea otwartych danych (*open data*), która pozwala na udostępnienie danych publicznych w formacie cyfrowym i standardowym, co umożliwia ponowne ich przetwarzanie przez mieszkańców oraz zachęca do tworzenia na ich podstawie nowych usług, płatnych lub bezpłatnych, przez podmioty prywatne uzupełniające usługi publiczne.

Warunkiem współrzędzenia jest komunikacja na linii władze miasta–pozostali użytkownicy. Skuteczna komunikacja społeczna to ważny element budowania demokracji, postaw obywatelskich, klimatu społecznego, partnerstwa publiczno-prywatnego w zarządzaniu miastem. Wymiana poglądów, wzajemna edukacja, dobry przepływ informacji między różnorodnymi podmiotami działającymi na terenie miasta i partycypującymi w zarządzaniu miastem jest elementem fundamentalnym powodzenia każdego miejskiego przedsięwzięcia. Komunikacja społeczna ma zapewnić stałe i dynamiczne kształtowanie oraz modyfikowanie wiedzy, postaw i zachowań mieszkańców miasta i pozostałych jego użytkowników. Ma wspomagać realizowanie polityki miejskiej oraz zwiększać akceptację i zrozumienie działań władz lokalnych wśród mieszkańców. Proces komunikacji społecznej powinien być celem i świadomym elementem systemu zarządzania miastem. Jest to proces złożony i wymagający znacznej kreatywności, wykorzystujący różnorodne środki przekazu, w zależności do odbiorcy i charakteru pożądanego skutku¹⁹. Techniki ITC są wielce użyteczne w procesach komunikacji, budowania wzajemnego zrozumienia, wypracowywania kompromisów, szybkiego obiegu informacji, a także, co nie jest bez znaczenia, pozwalają na szybkie przekazywanie informacji dotyczących bieżących problemów, na przykład informacji o opóźnieniach środków komunikacji miejskiej, karambolach i wypadkach drogowych, planowanych wydarzeniach (eventach), pożarach i strefach skażonych itp.

Na jakość życia (*smart living*) składa się kilka wątków powiązanych z ogólnie pojętym życiem w mieście. W szerokim rozumieniu do elementów jakości życia należy całokształt potrzeb związanych z egzystencją w danym środowisku miejskim oraz stan satysfakcji społecznej wynikający z odczuć, iż potrzeby te są satysfakcjonującym stopniu zaspokajane. Odczucia mogą w równym stopniu dotyczyć stanu środowiska naturalnego, poziomu zamożności, poczucia bezpieczeństwa w miej-

¹⁹ D. Stawasz, A. Nowakowska, *Komunikacja społeczna w zarządzaniu miastem*, [w:] *Zarządzanie w jednostkach samorządu terytorialnego. Wybrane zagadnienia i obszary działania*, red. D. Stawasz, D. Sikora-Fernandez, Warszawa 2013.

scach publicznych, możliwości korzystania z kultury, edukacji, opieki medycznej, rekreacji. Potrzeba bezpieczeństwa jest potrzebą podstawową, wynikającą wprost z natury biologicznej człowieka. Jej niezaspokojenie obniża efektywność jakichkolwiek działań. W wielu opracowaniach z zakresu nauk społecznych bezpieczeństwo oznacza zdolność przetrwania, niezależność, tożsamość czy też pewność rozwoju²⁰. Działania władz publicznych w zakresie inteligentnego systemu zapewnienia bezpieczeństwa w mieście powinny być tak zsynchronizowane między poszczególnymi podmiotami (urzędami, wydziałami, służbami miejskimi, strażami, inspekcjami), aby można było za pomocą dostarczonych, skonsolidowanych informacji przewidywać problemy i wcześniej im zapobiegać. Wyzwaniem dla służb miejskich staje się zatem przejście od reagowania do przewidywania i przeciwdziałania. Służą temu właśnie zaawansowane technologie i techniki informacyjno-komunikacyjne (ICT). Na inteligentny system bezpieczeństwa składają się także niekonwencjonalne techniki powiadamiania mieszkańców miast o sytuacjach kryzysowych. Należą do nich chociażby sieci społecznościowe, typu Facebook lub Twitter, za pomocą których władze publiczne lub odpowiednie służby mogą przekazywać informacje.

Do wzrostu bezpieczeństwa w mieście przyczyniają się także Inteligentne Systemy Transportowe (ITS). Polegają one na wdrożeniu kompleksowych, opartych na centralnym systemie rozwiązań ruchu miejskiego, wśród których znajdują się elektroniczne znaki drogowe i informacyjne, kontrola „czerwonego światła” monitorowanie niebezpiecznych ładunków, monitoring i poszukiwanie (także skradzionych) pojazdów i inne poprawiające bezpieczeństwo na drogach oraz usprawniające ruch miejski. Fotoradary, rejestrując prędkość, z jaką porusza się pojazd, są urządzeniami zmuszającymi kierowców do większej ostrożności, a w opinii policji zapobiegają wypadkom i kolizjom²¹.

Z bezpieczeństwem w mieście powiązane jest pojęcie odporności miejskiej. Koncepcja odporności miasta stosowana jest w wielu naukach. W wymiarze biologicznym odporność jest zdolnością organizmu lub ekosystemu do obrony przed wszelkimi komplikacjami lub zakłóceniami funkcjonowania, a także do samonaprawy po ich ustąpieniu. Odporność sieci jest to natomiast zdolność do dostarczania i utrzymania zadowalającego poziomu usług w przypadku błędów i innych wyzwań. Odnosząc to pojęcie do organizacji, jakimi są miasta, odporność można zdefiniować jako zdolność tejże organizacji do adaptowania się do konsekwencji wynikających ze zdarzeń kryzysowych różnego pochodzenia²².

Na jakość życia w mieście inteligentnym składa się też odpowiednie zagospodarowanie przestrzeni. Ma ona istotny związek z oceną miasta, czy można uznać je za działające na tym polu zgodnie z koncepcją *smart city*, czy też nie. System planowa-

²⁰ J. Mika, B. Wiśniewski, *Rola i znaczenie historii bezpieczeństwa państwa w andragogice — edukacja dla bezpieczeństwa*, [w:] *Komunikowanie społeczne w wielokulturowych społeczeństwach. Wielowymiarowe zagrożenia bezpieczeństwa*, red. K. Czerwiński, M. Fiodor, K. Węc, Toruń 2011.

²¹ D. Stawasz, *op. cit.*

²² *Koncepcja smart city na tle uwarunkowań i procesów rozwoju miast.*

nia przestrzennego oraz przyjęte standardy budowlane powinny w praktyce stanowić instrumenty zapewniające realizację tejże koncepcji w wymiarze przestrzeni. A zatem centrum miast zorganizowane w ten sposób, aby funkcja mieszkaniowa nie była wyparta przez funkcje bardziej dochodowe, przestrzenie publiczne uporządkowane i dostępne, ograniczona komunikacja publiczna oraz ruch samochodowy itp. Należy nie dopuszczać do niekontrolowanego rozlewania się miasta (*urban sprawl*), konfliktów społecznych na tle przestrzennym, wynikających z konfliktowości funkcji realizowanych na sąsiednich działkach, preferować dogęszczenie zabudowy w centralnych częściach miasta (rewitalizację całych kwartałów), uwzględniać konieczność wprowadzania obiektów i urządzeń infrastrukturalnych w obszarach intensywnej zabudowy na obrzeżach miasta, rezerwacja terenów do funkcji usługowe itp.

Przekształcanie się miast w kierunku wykorzystywania zaawansowanych technologii przyciąga uwagę badaczy, dziennikarzy, firm technologicznych. Technocentryczna wizja miast inteligentnych z pewnością tworzy środowisko atrakcyjne dla miejskich innowatorów, przez co rośnie potencjał gospodarczy i zatrudnienie. Niemniej jednak zależności te zachodzą z różną siłą w różnych miastach, dlatego też można wyróżnić trzy stopnie rozwoju *smart cities* — generacje 1.0, 2.0, 3.0²³.

Tabela 2. Stopnie dojrzałości miasta inteligentnego według Cohena

SMART CITY 1.0	SMART CITY 2.0	SMART CITY 3.0
<ul style="list-style-type: none"> — charakteryzowane przez istnienie dostawców rozwiązań technologicznych, zachęcających władze lokalne do wdrożenia oferowanych narzędzi, — słabo wyposażone w infrastrukturę technologiczną, — brak zrozumienia długookresowego związku pomiędzy zastosowaniem danej technologii a podniesieniem jakości życia 	<ul style="list-style-type: none"> — władze lokalne zaangażowane w określanie silnych stron, słabości, przyszłości miasta i roli zaawansowanych technologii oraz innowacji w jego funkcjonowaniu, — dostawcy zaawansowanych technologii są wsparciem działań wpływających na poprawę jakości życia w mieście, — miasto ma już kilka wdrożonych inicjatyw SMART, głównie w zakresie gospodarki energetycznej i/lub zrównoważonego transportu 	<ul style="list-style-type: none"> — miasto wykorzystuje potencjał wynikający z kapitału społecznego, angażując mieszkańców w proces budowania miejskiej inteligencji, — kluczowymi czynnikami sukcesu miasta są integracja społeczna na rzecz zarządzania miastem, rozwój społecznego zaangażowania, wykształcenie obywatelskich postaw odpowiedzialności za miasto, partycypacja w planowaniu rozwoju

Źródło: B. Cohen, *The Three Generations of Smart Cities. Inside the Development of the Technology Driven City*, <http://www.fastcoexist.com/3047795/the-3-generations-of-smart-cities> [dostęp: 21.01.2016].

²³ B. Cohen, *The Three Generations of Smart Cities. Inside the Development of the Technology Driven City*, <http://www.fastcoexist.com/3047795/the-3-generations-of-smart-cities> [dostęp: 21.01.2016].

Cohen podkreśla, że znaczna część miast uznanych za inteligentne przeskoczyła pewien etap rozwoju i od początku stanowi konkretną generację. Nie jest jednoznaczne, że w przyszłości podejmą działania pozwalające zakwalifikować je do kolejnej, wyższej generacji²⁴. Obserwując widoczne trendy w działaniach miast na rzecz inteligentnego rozwoju, podnoszenia jakości życia, wdrażania innowacji, rozwijania zaawansowanych technologii, można jednak postawić tezę, że *smart cities* są nieuniknionym etapem w rozwoju miast, a aktywność władz lokalnych w kształtowaniu wzrostu miejskiej inteligencji będzie się w najbliższych latach intensyfikować.

Tabela 3. Lista przyszłych kierunków rozwoju, jakie wynikają z inwestowania w technologie informacyjno-komunikacyjne w odniesieniu do najbliższych lat — według firmy IDC²⁵

Przewiduje się, że do 2017 r. co najmniej 20 największych krajów świata stworzy politykę miejską w zakresie rozwoju *smart cities*, tak aby ustalić priorytety w zakresie finansowania oraz wytyczne technologiczne i gospodarcze.

Ponad 30% dużych i średnich miast zdefiniuje w ciągu najbliższych trzech lat strategię rozwoju w zakresie realizacji koncepcji *smart city*, w celu przekształcenia się w inteligentne miasta trzeciej generacji (*smart cities 3.0*).

W 2018 r. 90% miejskich inwestycji w technologie informacyjno-komunikacyjne na świecie będzie miało na celu wsparcie inicjatyw prowadzących do wzrostu krajowej produkcji, zmniejszenia różnic w rozwoju gospodarczym oraz do przyciągnięcia wykwalifikowanej kadry.

Do 2018 r. 75% podmiotów szczebla krajowego i podmiotów lokalnych korzystać będzie z zewnętrznie generowanych informacji o mieszkańcach w centrach zarządzania systemami transportu oraz centrach bezpieczeństwa publicznego.

Do końca 2016 r. 60% aplikacji mobilnych dotyczących miast opierać się będzie na modelu otwartych danych oraz sieciach społecznościowych; aplikacje te będą tworzone i dostarczane przez organizacje komercyjne.

Projekty robót publicznych w zakresie inteligentnego oświetlenia oraz inteligentnego wykorzystywania zasobów wodnych staną się w 2017 r. trzecim co do wielkości obszarem inwestycji w inicjatywach *smart city*.

Źródło: IDC Worldwide Smart City 2016 Predictions, <http://www.urenio.org/2015/12/21/idc-worldwide-smart-city-2016-predictions/> [dostęp: 28.01.2016].

Wyzwaniem dla władz lokalnych wdrażających inteligentne rozwiązania staje się zatem określenie stopnia dojrzałości miasta oraz sposobów jej pomiaru. Szerokie i najbardziej kompleksowe podejście do pomiaru miejskiej inteligencji zostało zaproponowane w wyniku realizacji projektu European Smart Cities²⁶, realizowanego przez Centre of Regional Science przy Vienna University of Technology oraz

²⁴ *Ibidem*.

²⁵ www.idc.com [dostęp: 28.01.2016].

²⁶ www.smart-cities.eu.

Delft University of Technology. Zespół badawczy zaproponował strukturę sześciu wymiarów miasta inteligentnego, do których przypisano 33 czynniki²⁷:

Tabela 4. Pomiar miejskiej inteligencji według European Smart Cities

WYMIARY SMART CITY	CZYNNIKI
<i>Smart economy</i>	duch innowacyjny, przedsiębiorczość, gospodarczy wizerunek i znaki handlowe, produktywność, elastyczność rynku pracy, współpraca międzynarodowa oraz zdolność do przekształceń
<i>Smart people</i>	poziom kwalifikacji, zdolność do podejmowania kształcenia przez całe życie, społeczny i etniczny pluralizm, elastyczność, kreatywność, kosmopolitalna orientacja oraz uczestnictwo w życiu publicznym
<i>Smart governance</i>	uczestnictwo w procesach podejmowania decyzji, usługi publiczne i społeczne, przejrzystość form rządzenia oraz polityczne strategie i perspektywy
<i>Smart mobility</i>	lokalna dostępność transportowa, krajowa i międzynarodowa dostępność transportowa, dostępność infrastruktury ICT oraz zrównoważone, innowacyjne i bezpieczne systemy transportowe
<i>Smart environment</i>	atrakcyjność warunków naturalnych, zanieczyszczenie środowiska, ochrona środowiska oraz zrównoważone podejście do zarządzania zasobami naturalnymi
<i>Smart living</i>	obiekty kultury, warunki zdrowotne, bezpieczeństwo osobiste, jakość zasobu mieszkaniowego, obiekty edukacyjne, atrakcyjność turystyczna oraz spójność społeczna

Źródło: R. Giffinger et al., *Smart Cities. Ranking of European Medium-sized Cities*, Vienna 2007.

Rankingi miast oparte na pomiarze miejskiej inteligencji sporządzane są zwykle dla wybranych sfer ich funkcjonowania. Niektóre z nich wychodzą swym zakresem poza zagadnienie wykorzystania rozwiązań technologicznych w codziennym funkcjonowaniu miasta i jego mieszkańców — ocenia się w nich także zdolność miast do szybkiego dostosowywania się do wstrząsów (fizycznych, jak też gospodarczych) i podtrzymania swojej konkurencyjności w przyszłości.

²⁷ R. Giffinger et al., *Smart Cities. Ranking of European Medium-sized Cities*, Vienna 2007.

Tabela 5. Zestawienie wybranych rankingów miast odnoszących się do koncepcji *smart city*

RANKING	OPIS	WSKAŹNIKI
Spatially Adjusted Liveability Index (Economist Intelligence Unit)	ranking miast na podstawie Liveability Index, na który składają się ilościowe i jakościowe wskaźniki częściowe, należących do pięciu kategorii: stabilność (waga: 25%), opieka zdrowotna (20%), kultura i środowisko (25%), edukacja (10%) oraz infrastruktura (20%)	tereny zielone, rozlewanie się miast, zasoby naturalne, zasoby kultury, dostępność komunikacyjna, izolacja, zanieczyszczenie środowiska
Quality of Living Survey (Mercer Consulting Human Resources)	analiza jakości zamieszkania w 215 miastach za pomocą zestawu kryteriów dotyczących otoczenia politycznego, gospodarczego, kulturowego i społecznego, kwestii medycznych i zdrowotnych, edukacji, usług publicznych i transportu, rekreacji, dóbr konsumpcyjnych, zasobów mieszkaniowych, środowiska naturalnego	stabilność polityczna, przestępczość, wymiar sprawiedliwości, regulacje w zakresie wymiany walut, dostępność usług bankowych, cenzura, ograniczenia swobody osobistej, dostęp do usług i produktów medycznych, występowanie chorób zakaźnych, kanalizacja, gospodarka odpadami, zanieczyszczenie powietrza, standard i dostępność szkół, elektryczność, woda, transport publiczny, restauracje, teatry, kina, możliwości uprawiania sportu i rekreacji, dostępność żywności i innych dóbr codziennej konsumpcji, klimat, zasoby naturalne, inne
Networked Society City Index (Ericsson)	ocena funkcjonowania miast z perspektywy dojrzałości stosowanych w nich rozwiązań z zakresu ICT oraz zrównoważonego rozwoju miejskiego	dostępność infrastruktury, w szczególności dostępność szerokopasmowego Internetu, opłaty za dostęp do Internetu i transmisję danych, występowanie <i>know-how</i> pozwalającego na tworzenie nowych rozwiązań ICT i ich zastosowanie przez mieszkańców, rynek i władze publiczne

Smart Cities Index (IDC)	analiza miasta w dwóch strategicznych obszarach: wymiary miejskiej inteligencji (<i>smartness dimensions</i>) oraz siły umożliwiających (<i>enabling forces</i>). Pierwszy z obszarów koncentruje się na projektach i politykach wdrażanych przez różnorodnych interesariuszy w zakresie zarządzania (<i>smart government</i>), budownictwa (<i>smart buildings</i>), mobilności (<i>smart mobility</i>), oszczędzania energii (<i>smart energy</i>) oraz usług (<i>smart services</i>). Drugi z obszarów dotyczy pomiaru bazowych charakterystyk miasta, które mogą ułatwiać bądź utrudniać przemianę danego miasta w miasto inteligentne	93 wskaźniki cząstkowych, które zostały podzielone na 23 kryteria
World's Smartest Cities („Forbes”)	analiza przygotowana przez J. Kotkina, zakładająca, że obok kwestii związanych ze zrównoważonym rozwojem <i>smart cities</i> charakteryzuje promowanie pionowej mobilności i dążenie do postępu gospodarczego	kryteria obejmują nie tylko te związane z infrastrukturą czy oferowanymi mieszkańcom warunkami bytowymi, ale również takie, które opisują fundamenty lokalnych, miejskich gospodarek
Ranking jakości miejskiego życia („Polityka”)	ranking opracowany przez „Politykę” na podstawie zestawienia Better Life Index przygotowywanego przez OECD	warunki mieszkaniowe, dochody, praca, wspólnota, edukacja, środowisko, społeczeństwo obywatelskie, zdrowie, zadowolenie z życia, bezpieczeństwo, jakość samorządu

Źródło: M. Turała, *Miasta inteligentne i sustensywne. Przegląd metod pomiaru*, [w:] *Zarządzanie w polskich miastach zgodnie z koncepcją smart city*, s. 56.

Dla praktyki zarządzania w polskich miastach ważne jest rozpoznanie czynników sprawczych myślenia i zarządzania zgodnie z tą koncepcją, a także może nawet ważniejsza jest identyfikacja dobrych praktyk. Poznanie osiągnięć zawsze stwarza szansę na ich adaptację w innym miejscu. W systemie zarządzania miastem, jaki cechuje polską rzeczywistość, brakuje jednak zintegrowanych działań na rzecz rozwijania zdolności do tworzenia nowych form i wartości materialnych i niematerialnych. Problem pojawienia się nowych czynników rozwoju miast, takich jak zaawansowane technologie, paradoksalnie wydaje się z jednej strony niedostrzegany przez władze lokalne, z drugiej zaś na poziomie

centralnym zauważalne jest dążenie do cyfryzacji, technologizacji i automatyzacji w wymiarach społecznym, gospodarczym i administracyjnym. W wielu miastach polskich występuje bardzo wysoka aktywność w zakresie realizacji działań wpisujących się w koncepcję *smart city*. Jest to bardzo pozytywny trend w rozwoju polskich miast.

Wśród pozytywnych przykładów warto odnotować choćby Lublin, Bielsko-Białą czy Poznań. W Lublinie od 2011 r. budowany jest Zintegrowany System Miejskiego Transportu Publicznego, realizowany w ramach Programu Operacyjnego Rozwój Polski Wschodniej. W ramach tej inicjatywy utworzono Inteligentny System Zarządzania Ruchem, wykorzystujący między innymi „zieloną falę”, hybrydowe trolejbusy, zintegrowaną informację dla pasażera i priorytet w przejazdach dla komunikacji publicznej i pojazdów służb miejskich.

Bielsko-Biała jest pierwszym w Polsce miastem, w którym od wielu lat podejmowane są działania związane z oszczędnością i efektywnym korzystaniem z energii. Poznań natomiast wykorzystuje ideę *open government* do zarządzania danymi miejskimi. Idea ta powstała w 2010 r. jako wizja jednostek administracji publicznej funkcjonujących w ramach otwartej platformy kreującej środowisko do powstawania nowych, innowacyjnych usług dla użytkowników miasta.

Wśród miast europejskich w kontekście *smart city* należy wymienić Barcelonę oraz Wiedeń. Barcelona obecnie prowadzi dwadzieścia dwa programy, w ramach których realizowanych jest ponad dwieście konkretnych projektów z wykorzystaniem zaawansowanych technologii, pozwalających zmniejszyć koszty funkcjonowania miasta. Należą do nich choćby projekty związane z gospodarką odpadami, gospodarką wodną, energetyczną oraz transportem publicznym. Wiedeń z kolei realizuje głównie projekty transportowe oraz związane z budownictwem mieszkaniowym i inteligentną administracją publiczną.

Podsumowanie

Żyjemy w czasach intensywnych zmian zachodzących w różnych płaszczyznach życia społecznego i gospodarczego. Czas i przestrzeń nabrały szczególnego znaczenia. Pośpiech towarzyszy nam w życiu codziennym, w pracy i domu, w szkole, często w także w chwilach relaksu i odpoczynku. Chcemy w ciągu dnia zrobić więcej, więcej zrozumieć, wiedzieć, pozyskać, zobaczyć, osiągnąć. W ciągu doby kumulujemy różne aktywności, a chwile relaksu skracamy do kilku minut. Jednocześnie odczuwany potrzebę wolności, rozumienia świata, bycia razem, przestrzeni, kontaktu z przyrodą. Pracujemy dłużej i bardziej wydajnie, zyskujemy w ogólnym wymiarze postęp i przejście na wyższy poziom zaspokajania potrzeb. Ale czy wszystkie grupy społeczne w jednakowym stopniu nadążają za nowościami i w pełni akceptują zmiany zachodzące w mieście? Zapewne nie.

Współczesne miasta napotykają wiele zagrożeń, do których jako najistotniejsze można zaliczyć: zagrożenia militarne i paramilitarne (mafie, wojny lokalne, agresja w cyberprzestrzeni, terroryzm, agresja grup zwolenników pewnych przekonań i wartości), wielkie migracje ludności (ruchy migracyjne legalne i nielegalne), także w wymiarze między kontynentami, skutkujące falą napływu do miast ludności wymagającej pomocy i opieki, zagrożenie deficytu wody i żywności, destrukcję przestrzeni publicznej, owocującą napięciami społecznymi, degradację środowiska naturalnego, destrukcję tradycyjnych rynków pracy, pogłębiającą się w skali świata polaryzację zamożności społeczeństw (miast różnych krajów, a także w ramach poszczególnych krajów/miast. Te i wiele innych problemów związanych z bezpieczną egzystencją miejskich społeczności może i powinno być rozwiązywanych z wykorzystaniem i realizacją projektów wpisujących się w założenia koncepcji *smart city*. Technika i technologia zawsze były na usługach ludności, zatem i obecnie pożądane jest korzystanie z możliwości, jakie najnowsze rozwiązania oferują miejskim społecznościom. Jednak między ideą a jej urzeczywistnieniem istnieje istotna różnica. Wdrażanie rozwiązań *smart* w mieście napotyka w wielu krajach, także w Polsce, wiele barier. Najistotniejsze są oczywiście możliwości finansowe budżetów miast. Wprowadzenie i upowszechnienie nowych technik ITC wymaga zainwestowania odpowiednich środków finansowych, pochodzących przede wszystkim ze środków publicznych. Nowoczesne urządzenia infrastrukturalne, mogące zastąpić dotychczas użytkowane, są wysoko kapitałochłonne, a ewentualna wymiana „starych” na „nowe” wymaga oprócz nakładów finansowych czasu, albowiem przedsięwzięcia o takim charakterze realizowane są często kilka lat. Zmiany „rewolucyjne” (w przypadku powszechności wykorzystywania technik ITC o takim rodzaju zmiany możemy traktować) możliwe są do zaakceptowania, wówczas gdy społeczeństwo jest do nich przygotowane, jest w stanie posługiwać się udogodnieniami, rozumie i odczuwa korzyści ze stosowania zaproponowanych innowacji. Miasta z założenia są dla ludzi, którzy jednakże różnią się pod względem percepcji nowości, korzystania z udogodnień, odczuwania satysfakcji, skali i zakresu potrzeb zmian itp. Młode pokolenia są wielkimi zwolennikami wszystkiego, co nowe, starsze roczniki są w swoich postawach i preferencjach zachowawcze. Z tego punktu widzenia należy za pewnik uznać stwierdzenie, iż różnego rodzaju rozwiązania odpowiadające koncepcji *smart city*, choć zapewne pozwalające na pokonywanie barier rozwoju miast, powinny być przez władze wprowadzane rozważnie, z pełną akceptacją miejskiej społeczności. W przeciwnym wypadku opór może być tak wielki, iż nakłady poniesione na realizację chybionych przedsięwzięć mogą w długim okresie generować koszty niemające żadnego uzasadnienia. W przypadku miast Polski opóźnienia wprowadzania nowoczesnych zmian w miejskich strukturach wynikają przede wszystkim z przerwania w okresie powojennym (okresie gospodarki centralnie planowanej) ewolucyjnego procesu rozwoju miast. Nadrobienie strat w stosunku do osiągnięć odnotowywanych w miastach

krajów wysoko rozwiniętych wymagać będzie długiego okresu, ale najważniejsze jest, iż wiedza na temat „nowoczesności” ułatwiającej egzystencję i możliwość zaspokajania zbiorowych potrzeb miejskich społeczności jest rozpowszechniana i znajduje zrozumienie w coraz szerszych kręgach decydentów administracji publicznej i członków miejskich społeczności. Następnym jest realizacja różnych projektów, wpływających pozytywnie na warunki bytowe w mieście, a zatem można przyjąć, iż także w Polsce wkraczamy w etap odnowy i unowocześniania struktur miejskich, odpowiadających światowym trendom.

Bibliografia

- Anttiroiko A.V., Valkama P., Bailey S., *Smart Cities in the New Service Economy: Building Platforms for Smart Services*, AI & Soc 29, 2014.
- Bendyk E. et al., *Energia nowego miasta. (Przyszłość miasta, miasta przyszłości, strategie i wyzwania innowacje społeczne i technologiczne, Raport TINKTANK RWE)*, Warszawa 2013.
- Cohen B., *The Three Generations of Smart Cities. Inside the Development of the Technology Driven City*, <http://www.fastcoexist.com/3047795/the-3-generations-of-smart-cities>.
- Giffinger R. et al., *Smart cities. Ranking of European Medium-sized Cities*, Vienna 2007.
- Hollands R., *Will the Smart City Please Stand Up? Intelligent, Progressive or Entrepreneurial?*, „City” 12, 2008, nr 3.
- Komninos N., *Intelligent Cities: Innovation, Knowledge Systems and Digital Spaces*, London 2002.
- Koncepcja smart city na tle uwarunkowań i procesów rozwoju miast*, red. D. Stawasz, D. Sikora-Fernandez, Łódź 2016.
- Korenik S., *Rozwój regionalny — nowe tendencje*, [w:] *Gospodarka — przestrzeń — rozwój*, red. K. Wilk, M. Łyszczak, „Prace Naukowe Akademii Ekonomicznej im. Oskara Langego we Wrocławiu” 1016, 2004.
- Krajowa Polityka Miejska 2023, Ministerstwo Infrastruktury i Rozwoju, Dokument przyjęty uchwałą Rady Ministrów w dniu 20 października 2015 r., Warszawa 2015.
- Leeuw F., Leeuw B., *Cyber Society and Digital Policies: Challenges to Evaluation?*, „Evaluation” 18(1), 2012.
- Lombardi P. et al., *Modelling the Smart City Performance*, „Innovation: The European Journal of Social Science Research” 25, 2012, nr 2.
- Mapping Smart Cities in the EU, European Parliament, IP/A/ITRE/ST/2013-02.
- Marceau J., *Innovation in the City and Innovative Cities*, „Innovation: Management, Policy and Practice” 10(2), 2008.
- Mika J., Wiśniewski B., *Rola i znaczenie historii bezpieczeństwa państwa w andragogice — edukacja dla bezpieczeństwa*, [w:] *Komunikowanie społeczne w wielokulturowych społeczeństwach. Wielowymiarowe zagrożenia bezpieczeństwa*, red. K. Czerwiński, M. Fiodor, K. Węc, Toruń 2011.
- Mitchell W.J., *Intelligent Cities*, „e-Journal on the Knowledge Society” 2007, nr 5.
- Pawłowska B., *Nowoczesne systemy transportu miejskiego krokiem w kierunku zrównoważonego rozwoju miasta*, [w:] *Zrównoważony rozwój na poziomie lokalnym i regionalnym. Wyzwania dla miast i obszarów wiejskich*, red. M. Burchard-Dziubińska, A. Rzeńca, Łódź 2010.
- Polska 2015. Długookresowa strategia trwałego i zrównoważonego rozwoju, Rada Ministrów, Warszawa 2000.

- Stawasz D., *Problemy współczesnych miast i możliwości ich rozwiązywania zgodnie z koncepcją „smart city”*, [w:] *Zarządzanie w polskich miastach zgodnie z koncepcją smart city*, red. D. Stawasz, D. Sikora-Fernandez, Warszawa 2015.
- Stawasz D., Nowakowska A., *Komunikacja społeczna w zarządzaniu miastem*, [w:] *Zarządzanie w jednostkach samorządu terytorialnego. Wybrane zagadnienia i obszary działania*, red. D. Stawasz, D. Sikora-Fernandez, Warszawa 2013.
- Turała M., *Miasta inteligentne i sustensywne. Przegląd metod pomiaru*, [w:] *Zarządzanie w polskich miastach zgodnie z koncepcją smart city*, red. D. Stawasz, D. Sikora-Fernandez, Warszawa 2015.
- Urban Europe 2020: An Urban Agenda for the Smart Cities of Tomorrow, <https://eu-smartcities.eu>.

Jan Fazlagić

Jak wykorzystać koncepcję *smart cities* oraz pokrewną *smart specialization* do wsparcia rozwoju mniejszych miast w Polsce

Abstrakt

Opracowanie porusza zagadnienie nowego podejścia do zarządzania i podejmowania decyzji w sprawach publicznych, a przez zastosowanie nowych technologii umożliwia włączenie mieszkańców we współtworzenie miasta. „Inteligentne miasto” cechują dwie zmienne: wykorzystanie gromadzonych przez urzędy danych na rzecz poprawy jakości zarządzania miastem oraz inkluzywność w stosunku do obywateli, zwiększająca ich zaangażowania w życie miasta. W ekspertyzynie opartej na analizie dostępnych badań i istniejących rozwiązań przedstawiono zagadnienia dotyczące integracji systemów informatycznych, wykorzystania danych pochodzących z różnych źródeł oraz tworzenie nowych technologii umożliwiających komunikację i upowszechnianie informacji wśród obywateli. W sposób szczegółowy przedstawiono *smart city* nie tylko jako zbiór rozwiązań i celów strategicznych, ale przede wszystkim jako filozofię służącą poprawie jakości życia obywateli. Istotna część eksperytyzyny poświęcona została analizie tradycyjnych form zarządzania jednostkami samorządu terytorialnego, które uznane zostały za mało skuteczne, niewydolne i niedostosowane do zmian społecznych. Koncepcja *smart city*, będąca alternatywą dotychczasowych rozwiązań, opiera się na założeniu, że infrastruktura „twarda”: sieci informatyczne, budynki, drogi, tereny zielone, obszary handlu i usług, obszar transportu i logistyki itp., powinna być zintegrowana z „miękkimi”, w obszarze między innymi edukacji, zdrowia, zaangażowania w życie publiczne.

How to apply the concept of Smart City and its sister Smart Specialization, in order to support the development of smaller cities in Poland?

Abstract

This paper touches upon the issue of a new approach to management and decision making in public affairs, with the help of new technologies, that enables the inclusion of the citizens into the creation of the city. Smart Cities are characterized by two main changing factors, i.e. the usage of the data gathered by authorities to improve the quality of municipal management and inclusiveness of the citizens, which works by increasing their engagement into the life of the city. This expert opinion, based on the analysis of available studies and already existing solutions, presents issues concerning the integration of information systems, using the data originating from different sources and the creation of new technologies enabling communication of information propagation among citizens. Smart City is presented in a detailed way, not only as a set of solutions and strategic goals, but essentially as a philosophy, which is designed to improve the quality of life of the citizens. A grave part of the opinion is dedicated to an analysis of traditional ways to manage local government units, which have been assessed as ineffective, insufficient and unfit for the social changes. The Smart City concept, which is an alternative to current solutions, is based on the assumption that “hard” infrastructure, including information networks, buildings, roads, green areas, shopping and service areas, transport and logistics areas etc., should be integrated with “soft” infrastructure in such branches as education, health care, engagement in public life, etc.

Miasta drugiej i trzeciej kategorii wyludniają się stale i są pożerane przez stolicę, która wchłania nie tylko złoto, ale także uczciwość i męstwo wrodzone synów tych miast...

Sebastien Mercier o Paryżu, 1782 r.¹

Pomysł na stworzenie inteligentnego miasta (ang. *smart city*) nie jest nowy, ale obserwowaliśmy go do niedawna tylko w filmach science fiction. Samochody latające między wieżowcami, roboty pomagające mieszkańcom, automatyczne systemy dystrybucji śmieci, regeneracji powietrza itp. fascynowały twórców filmów hollywoodzkich. Jednocześnie jednak wykorzystanie zaawansowanej wiedzy do budowy miast jest tak stare jak same miasta. Obecnie koncepcja *smart city* fascynuje także inżynierów, naukowców — a co najważniejsze — praktyków zarządzania w administracji publicznej. Inteligencja miast polega nie tylko na tym, że miasta potrafią się uczyć — przez monitorowanie, analizowanie, zrozumienie. Inteligentne miasto przypomina dobrze funkcjonującą firmę informatyczną — z jednym wyjątkiem: wszystkie udogodnienia związane z wprowadzaniem inteligentnych funkcji powinny służyć lu-

¹ Braudel 1967, s. 389.

dziom. Technologia powinna umożliwiać innowacje społeczne, na przykład aplikacje do smartfona powinny ułatwiać ludziom znalezienie towarzysza podróży do pracy z domu i w ten sposób ograniczyć emisję spalin, zatłoczenie ulic. Idea *smart city* polega na wykorzystaniu technologii do zaangażowania obywateli we współtworzenie miasta. Przy realizacji idei *smart cities* uwzględnia się między innymi:

- nowe podejście do zrozumienia problemów miast. Miasto to coś więcej niż suma jego części, na przykład system transportu i system edukacji mają z sobą wiele wspólnego — szkoły powinny być łatwo dostępne dla uczniów i rodziców, lecz ruch związany z rannym dowożeniem dzieci do szkoły powoduje znaczne przeciążenia systemu transportowego;

- integrację systemów informatycznych;

- wykorzystanie danych pochodzących z różnych źródeł;

- tworzenie nowych technologii umożliwiających komunikację i upowszechnianie informacji wśród obywateli, a także umożliwiających bardziej efektywne interakcje człowieka i maszyny (*human computer interaction* — HCI);

- nowe formy zarządzania i podejmowania decyzji w sprawach publicznych. Zaliczamy tu także kwestie związane z dostępem do informacji — często nie można znaleźć zadowalającego wszystkich rozwiązania i upublicznienie pewnych informacji (na przykład o przestępczości w różnych rejonach miasta) może zadowolić mieszkańców, pozwalając im unikać „niebezpiecznych miejsc”, lecz obniżyć ceny najmu mieszkań, szkodząc interesom właścicieli nieruchomości;

- zarządzanie energią;

- zarządzanie ryzykiem, sytuacjami kryzysowymi.

Projekty, które określić można jako charakterystyczne dla „inteligentnych miast”, cechują z pewnością dwie zmienne: wykorzystanie gromadzonych przez urzędy danych na rzecz poprawy jakości zarządzania miastem oraz inkluzywność w stosunku do obywateli, polegająca na zwiększaniu ich zaangażowania w życie miasta². Wśród innych, alternatywnych, określeń *smart city* można znaleźć między innymi: *intelligent city*, *knowledge city*, *sustainable city*, *talented city*, *wired city* („miasto okablowane”), *digital city*, *eco-city*.

Marshall McLuhan w słynnej książce *Understanding Media: The Extensions of Man* (1964) przepowiedział, że „ludzie nadają kształt narzędziom, ale także narzędzia nadają kształt ludziom”. Z tej przyczyny zarządzanie *smart cities* będzie się różniło od tradycyjnych form zarządzania miastami. Miasta stają się laboratoriami innowacji.

Smart cities to bardzo abstrakcyjna koncepcja, ponieważ odnosi się do obszarów, które już zostały zidentyfikowane, ale jeszcze nie w pełni zbadane. Z koncepcją tą wiąże się także kilka mitów, na przykład taki, że postęp społeczny, wzrost gospodarczy, wzrost innowacyjności itp. można osiągnąć wyłącznie przez nasycenie mia-

² <http://www.computerworld.pl/news/403453/Najlepsze.wdrozenia.Smart.City.na.konferencji.Computerworld.html> [dostęp: 9.12.2015].

sta różnego rodzaju czujnikami i połączenie ich w inteligentną sieć. Ponadto należy zauważyć, że pojęcie *smart* jest bardzo tendencyjne — zakłada, że miasta dotychczas nie były tworzone z wykorzystaniem wiedzy i intelektu, co oczywiście jest nieprawdą. Zarówno miasta starożytne, jak i średniowieczne były tworzone z zamysłem, lecz wówczas priorytety były inne. Inteligentne miasto średniowiecza było dobrze zaplanowane, dawało wolność kupcom miejscowym, zmuszało kupców obcych do handlu lokalnego („prawo składu”), było opasane fortyfikacjami chroniącymi je przed najeźdźcą, także wewnętrznymi, zaplanowane z zachowaniem zasad geometrii itp.

Rosnąca liczba danych o zachowaniach obywateli i funkcjonowaniu miasta umożliwi tworzenie symulacji i modeli oczekiwanych zachowań obywateli o działaniu infrastruktury miasta. Dzięki temu zmniejszy się ryzyko związane z podjęciem nietrafionych inwestycji lub rozwiązań, których nie zaakceptują mieszkańcy. Zastosowanie nowych technologii pozwala na włączenie mieszkańców we współtworzenie miasta.

Na czym polega filozofia *smart cities*?

Smart oznacza w języku angielskim tyle co „intelligent”. Słowo *smart* jest szczególnie popularne w amerykańskiej wersji języka angielskiego. *Smart* w pewnym sensie jest przeciwieństwem (antonimem) słowa „spontaniczny”, a także „chaotyczny” (tabela 2). Tak więc miasto typu *smart* jest dobrze zorganizowane, skomputeryzowane, racjonalne, postępowe, konkurencyjne na arenie międzynarodowej, atrakcyjne, nowoczesne i przyjazne dla mieszkańców — taki wniosek można wyciągnąć, studiując najnowsze opracowania i raporty z tej dziedziny.

Smart city to miasto, które stara się rozwiązywać problemy publiczne za pomocą rozwiązań informatycznych oraz przy wykorzystaniu zaangażowania wielu grup interesariuszy³. W krajach Unii Europejskiej (EU28) jest około pięciuset miast z populacją 100 tys. lub więcej mieszkańców — spośród nich 240 (51%) wdrożyło pewne elementy charakterystyczne dla filozofii *smart cities*. Jednak według badań Komisji Europejskiej aż 90% miast o populacji powyżej 500 tys. kwalifikuje się do kategorii *smart cities*⁴. Warto zaznaczyć, że miernikiem jest liczba wdrożonych różnego rodzaju programów, a więc n a k ł a d y. W literaturze nie ma na razie upowszechnionej metodologii pomiaru w y n i k ó w (*output*) — efektywność tych programów może być różna. W związku z tym można powiedzieć, że miasta średniej wielkości, a takich jest w Polsce najwięcej, należą do tej kategorii miast europejskich, w których postępy we wdrażaniu filozofii *smart cities* są naj-

³ C. Manville, *Mapping Smart Cities in the EU*, Directorate General for Internal Policies Policy Department A: Economic and Scientific Policy Study, Ip/A/Mapping Smart Cities in The EU, Ip/A/Itre/St/2013-02 January 2014, s. 9.

⁴ *Ibidem*.

mniejsze. Krajami z największą liczbą *smart cities* są Wielka Brytania, Hiszpania, Włochy. Jeśli natomiast chodzi o odsetek miast *smart*, liderami są Austria, Dania, Szwecja, Estonia i Słowenia, a więc kraje małe — o populacji kilku milionów ludzi. Spośród sześciu kluczowych obszarów *smart city* największą popularnością cieszą się dwa — środowisko (*smart environment*) oraz mobilność (*smart mobility*).

Według prognoz populacja miast podwoi się do roku 2050 w stosunku do stanu obecnego. Do roku 2030 sześciu na dziesięciu mieszkańców ziemi będzie mieszkało w mieście, a w 2050 r. stosunek ten wyniesie 7:10. Liczba mieszkańców miast rośnie w tempie 60 mln mieszkańców rocznie⁵. *Smart cities* to nie tylko nazwa nowoczesnego stylu funkcjonowania miasta w XXI w. — jego *modus operandi* — lecz także filozofia rozwiązywania problemów społecznych, walki z bezrobociem i nierównościami społecznymi, a także wyzwań związanych z polityką energetyczną.

W 2007 r. zespół pracowników naukowych Politechniki w Delfcie (Holandia), Politechniki Wiedeńskiej oraz Uniwersytetu w Lublanie (Słowenia) rozpoczął projekt European Smart Cities — analizę zdefiniowanych charakterystyk i wskaźników dla wybranych miast europejskich. Wybrano je spośród około 1600 miast europejskich badanych w ramach projektu ESPON od 2007 r. (badań nad policentrycznym rozwojem regionalnym krajów Unii Europejskiej, Norwegii i Szwajcarii). Od 2013 r. wersję 2.0, a obecnie 3.0 projektu prowadzi Katedra Planowania Przestrzennego Wydziału Architektury i Planowania Przestrzennego Politechniki Wiedeńskiej. Analiza „stopnia inteligencji” prowadzona jest dla miast spełniających trzy kryteria⁶: liczba mieszkańców między 100 a 500 tys. (miasta średniej wielkości, o typowej roli kulturotwórczej i gospodarczej), przynajmniej jedna uczelnia wyższa (co gwarantuje odpowiedni kapitał intelektualny), obszar oddziaływania miasta poniżej 1,5 mln mieszkańców (kryterium to dobrano, by wykluczyć miasta zdominowane przez sąsiadujące z nimi wielkie aglomeracje).

Na tej podstawie w 2007 r. wybrano do badania 71 miast, dla których analizowano 81 wskaźników w 28 dziedzinach składających się na sześć obszarów modelu inteligentnego miasta:

- ECO: inteligentna gospodarka,
- PEO: inteligentna populacja,
- GOV: inteligentne zarządzanie,
- MOB: inteligentna mobilność,
- ENV: inteligentne środowisko naturalne,
- LIV: inteligentne warunki życia.

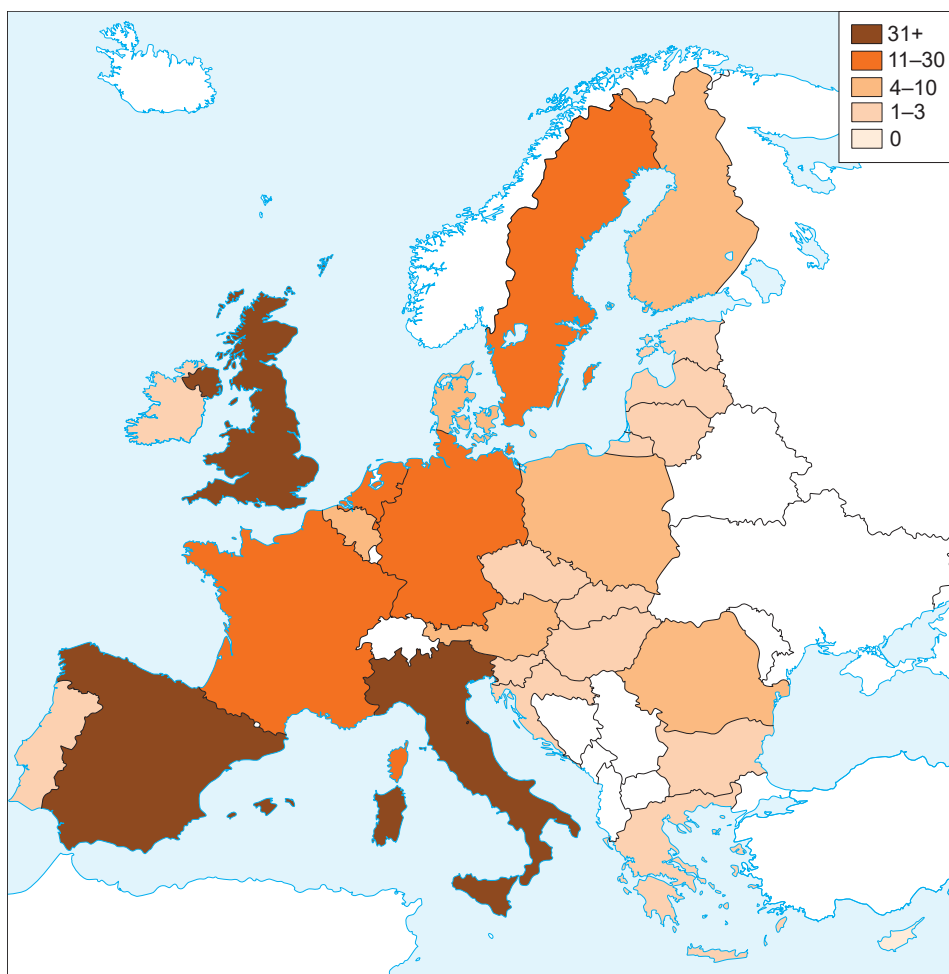
W zestawieniach dostępnych na stronie internetowej projektu⁷ czołówkę we wszystkich kategoriach tworzą miasta Beneluksu, Skandynawii i Finlandii, a z regionu Europy Środkowej — Austrii.

⁵ *Ibidem*, s. 17.

⁶ <http://inteligentnemiasta.pl/pomiar-iq-miasta/5475/> [dostęp: 3.12.2015].

⁷ Interaktywna tabela rankingu miast zob. <http://www.smart-cities.eu/?cid=3&ver=3>.

Na schemacie 1 przedstawiono mapę Europy ze wskazaniem, w jakich krajach możemy spotkać największą liczbę *smart cities*.



Schemat 1. *Smart cities* na mapie Europy

Źródło: C. Manville, *Mapping Smart Cities in the EU*, Directorate General for Internal Policies Policy Department A: Economic and Scientific Policy Study, Ip/A/Mapping Smart Cities in the EU, Ip/A/Itre/St/2013-02 January 2014, s. 39.

Koncepcja *smart cities* jest niejako naturalnie związana z innowacyjnością. Ponieważ miasta w XXI w. już stały się centrami innowacji, a trend koncentracji wiedzy w ośrodkach miejskich nadal jest obserwowany i nawet się nasila, logiczne jest włączanie koncepcji *smart cities* w programy i strategie związane z promocją innowacyjności. Ponieważ miasta są z natury przestrzenią publiczną, priorytety *smart cities* i priorytety przedsiębiorstw działających na obszarze miast nie we wszystkich

obszarach są zbieżne. Jednak wiele rozwiązań i procesów organizacyjnych wypracowanych w przedsiębiorstwach wykorzystuje się na potrzeby zarządzania miastem.

Jednym z głównych tematów podczas realizacji przedsięwzięć z zakresu *smart cities* jest szeroko rozumiana problematyka ekologii. Widać to w szczególności w dokumentach i inicjatywach Unii Europejskiej. Aktualna unijna inicjatywa dotycząca inteligentnych miast „European Initiative on Smart Cities” skoncentrowana jest na zagadnieniach optymalizacji i efektywności zużycia energii oraz redukcji emisji gazów cieplarnianych. Celem inicjatywy jest wspieranie miast i regionów w osiągnięciu do 2020 r. zmniejszenia emisji gazów cieplarnianych o 40% w stosunku do wartości z 1990 r. Jest to cel bardzo ambitny i osiągnąć go można sumą innowacji organizacyjnych, wdrażania technologii niskoemisyjnych, inteligentnego zarządzania produkcją i zużyciem energii. Główny nacisk położony zostanie na energooszczędne budownictwo, na lokalne sieci energetyczne oraz na efektywność transportu⁸.

W tabeli 1 przedstawiono, jak ewoluowała koncepcja wykorzystania inteligencji do projektowania i zarządzania miastami.

Tabela 1. Ewolucja „inteligencji” w mieście

	Epoka preindustrialna (do ok. 1800)	Epoka industrialna	Epoka postindustrialna
Centrum miasta — główna funkcja gospodarcza	rynek, wokół którego wytoczano sieć ulic, a następnie mury miejskie	dzielnica fabryczna, do której dojeżdżali robot- nicy z innych dzielnic	geograficznie rozpro- szone funkcje pełnione przez uczelnie (kampu- sy), parki technologicz- ne, centra usług itp.
Źródło prawa i reguł zacho- wań mieszkań- ców	prawo magdeburskie, prawo lubeckie, zwią- zek hanzeatycki itp.	prawo centralnie narzu- cone, często w ramach totalitarnego reżimu — rola władz miejskich ograniczona; duża rola przywódcza (na przykład burmistrzowie War- szawy (Starynkiewicz) i Wiednia na przełomie XIX i XX w.)	partnerstwa publiczno- prawne, sieci obywatel- skie, strategie korporacji międzynarodowych
Centrum miasta — główna funkcja ideologiczna	katedra lub kościół farny dla mieszczan (na przykład fara poznań- ska, kościół Mariacki w Krakowie)	siedziba władz (komitet centralny, gmach rządowy)	władza rozproszona w sieci (media, internet jako miejsca powstawa- nia idei)

⁸ <http://inteligentnemiasta.pl/inteligentne-miasta-to-miasta-ekologiczne/5395/> [dostęp: 9.12.2015].

Na czym polega „inteligencja”?	zaplanowanie miasta, sprowadzenie wykwalifikowanych rzemieślników i kupców (często z zagranicy), otoczenie wsiami służebnymi, konstrukcja fortyfikacji	projekty maszyn i linii produkcyjnych, sieć transportowa, rozwój nowych dzielnic	wykorzystanie infrastruktury informatycznej oraz aspiracji mieszkańców do tworzenia sieci społecznych
Przykłady	Toruń, Gdańsk, Poznań, Kraków	miasta Zagłębia Ruhry w Niemczech, Warszawa, Łódź, Katowice	Amsterdam, Bilbao, Barcelona
Style architektoniczne	romański, gotyk	neogotyki, bauhaus	postmodernizm

Źródło: opracowanie własne.

Przedstawiony w tabeli 2 opis jest dużym uproszczeniem, a czasami nawet przejawieniem różnic między miastami *smart* i tymi „mniej postępowymi”, ale dobrze ilustruje najnowsze trendy rozwojowe w zakresie strategii miast na świecie.

Tabela 2. Porównanie *smart cities* z tradycyjnym miastem

Miasta przyszłości: smart/inteligentne	Miasta przeszłości i teraźniejszości
„myślące”, afirmujące człowieka	„nieświadome siebie”, marginalizujące człowieka
zaplanowane wokół preferencji mieszkańców	zaplanowane wokół funkcji (handlowych, transportowych, politycznych)
typowe symbole: aktywny obywatel ze smartfonem podejmujący decyzje dotyczące jego stylu życia w mieście, które służą rozwojowi miasta; nowoczesna postmodernistyczna przestrzeń, najlepiej zasilana energią odnawialną, pozbawiona samochodów, za to atrakcyjna wizualnie i zatrudniająca „klasę kreatywną”	typowe symbole to: katedra, ratusz, zamek (symbole władzy) oraz port, targ, trakt, most (symbole funkcji ekonomicznych), a także kompleks fabryk, wokół którego zbudowano osiedla mieszkaniowe dla robotników
„usieciowione”; zdominowane wartościami wyższego rzędu, jak odpowiedzialność za wpływ własnych zachowań na całe miasto	rozbite na nieskoordynowane zachowania jednostek; zdominowane przez wartości egzystencjalne, które determinują decyzje mieszkańców (na przykład osiedlanie się na przedmieściach, zakup samochodu, konsumpcjonizm itp.)

Źródło: opracowanie własne.

Tak więc można powiedzieć, że *smart city* to nie tylko wiązka rozwiązań i celów strategicznych, lecz także filozofia służąca poprawie jakości życia obywateli (tabela 3). Zakłada, że tradycyjne formy zarządzania jednostkami samorządu terytorialnego są mało skuteczne, czasami archaiczne, niewydolne, niedostosowane do zmian społecznych. *Smart city* opiera się na założeniu, że infrastruktura „twor-

da” (sieci informatyczne, budynki, drogi, tereny zielone, obszary handlu i usług, obszary transportu i logistyki itp.) powinny być zintegrowane z „miękkimi”. Taka synteza nie jest łatwa, ponieważ wymaga zmiany myślenia o mieście. *Smart city* to znacznie więcej niż tylko miasto pokryte siecią informatyczną łączącą „wszystko i wszystkich ze wszystkim i wszystkimi” (*wired city*). Sama integracja w sieci nie daje żadnych efektów, tak jak rozdanie wszystkim uczniom tabletów samo w sobie nie zwiększa efektów uczenia się w szkole. *Smart city* nie powinno służyć wyłącznie poprawie efektów ekonomicznych, na przykład poprawie atrakcyjności inwestycyjnej, ale przede wszystkim jakości życia.

Warto pamiętać, że koncepcja *smart cities* jest promowana przez branżę informatyczną, która oferuje różnego rodzaju rozwiązania informatyczne dotyczące nie jednego użytkownika, lecz geograficznego obszaru zastosowania. Na przykład firma IBM promuje rozwiązania pod marką „Smart Planet” (tabela 3).

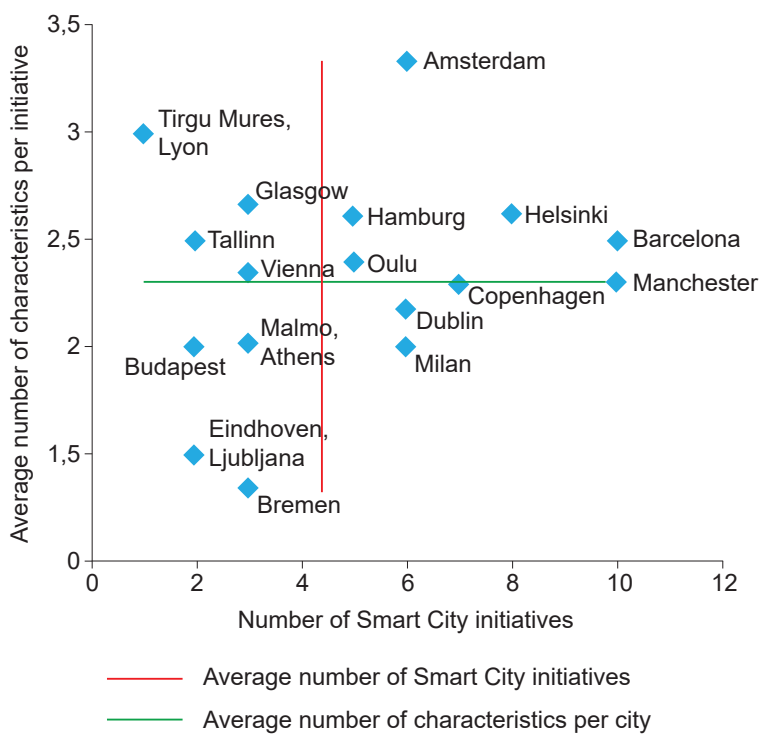
Tabela 3. Typologia rozwiązań związanych z filozofią *smart city* według IBM

	Dzisiaj	Możliwości na przyszłość	Już obecnie obserwujemy
Usługi komunalne	usługi komunalne: dostarczane według jednego standardu, „masowo”	usługi dostosowane do indywidualnych potrzeb mieszkańców, na przykład odbiór śmieci według indywidualnego grafiku	wykorzystanie technologii w celu zintegrowania informacji
Obywatele	miasta mają problemy z wykorzystaniem wszystkich informacji; obywatele napotykały przeszkody w dostępie do informacji	obniżyć przestępczość, analizując informacje w czasie rzeczywistym; poprawić jakość zdrowia mieszkańców przez lepszą interpretację danych o zdrowiu	miasto Chicago (USA) udostępnia sygnał z kamer znajdujących się w miejscach publicznych; miasto Kopenhaga (Dania) udostępnia lekarzom stały dostęp do pełnych danych o pacjentach dzięki czemu osiąga najwyższy na świecie poziom satysfakcji z usług i najniższy odsetek błędów
Transport	transport towarów i ludzi utrudniają zakorkowane drogi, zanieczyszczenie środowiska	wyeliminowanie zanieczyszczenia środowiska, integracja różnych form transportu	opłata za wjazd do centrum miasta związana z zanieczyszczeniem środowiska w Sztokholmie (Szwecja) spowodowała 25% spadek ruchu i 14% spadek zanieczyszczenia środowiska oraz 6% wzrost obrotów sklepów w centrum miasta i pojawienie się nowych źródeł dochodów

Komunikacja	wiele miast nadal stara się polepszyć infrastrukturę drogową i internetową dla mieszkańców; „dostęp do Internetu” zwykle oznacza przypisanie do jednego miejsca i niską prędkość transmisji danych	połączyć wszystkich mieszkańców i firmy szybką siecią	połączenie wszystkich usług zdrowotnych, usług dla mieszkańców w jedną sieć w mieście Songdo w Korei Południowej
Woda	połowa wody w miastach jest marnowana, a jej jakość jest zła	dokonać analizy całego ekosystemu, poczynając od rzek, a kończąc na rurach w domu; przekazywać mieszkańcom informacje o ich zużyciu wody	przewidywanie zmian w zużyciu wody w mieście Galway w Irlandii — zainstalowano sieć czujników zużycia wody, dając wszystkim użytkownikom dostęp do tych danych
Przedsiębiorstwa	przedsiębiorcy muszą się zmagać z barierami biurokratycznymi i nienadążającymi za zmianami w otoczeniu regulacjami prawnymi	nałożyć na przedsiębiorców konieczność spełniania najwyższych standardów	poprawić produktywność sektora publicznego — w Dubaju w Arabii Saudyjskiej stworzono jedno okienko obsługi zapewniające dostęp do stu usług publicznych
Energia	niepewne oraz nieodnawialne źródła energii	pozwolić konsumentom na bieżąco zgłaszać zapotrzebowanie na energię, a dzięki temu tworzyć w pełni rynkowe mechanizmy na rynku energii	dawać gospodarstwom domowym informacji o aktualnej cenie energii, aby podejmowały na ich podstawie decyzje o konsumpcji energii — pilotażowy program w Seattle umożliwił zredukowanie obciążenia sieci o 15% oraz obniżenie rachunków za prąd o 10%

Źródło: IBM Centre for Economic Development Analysis.

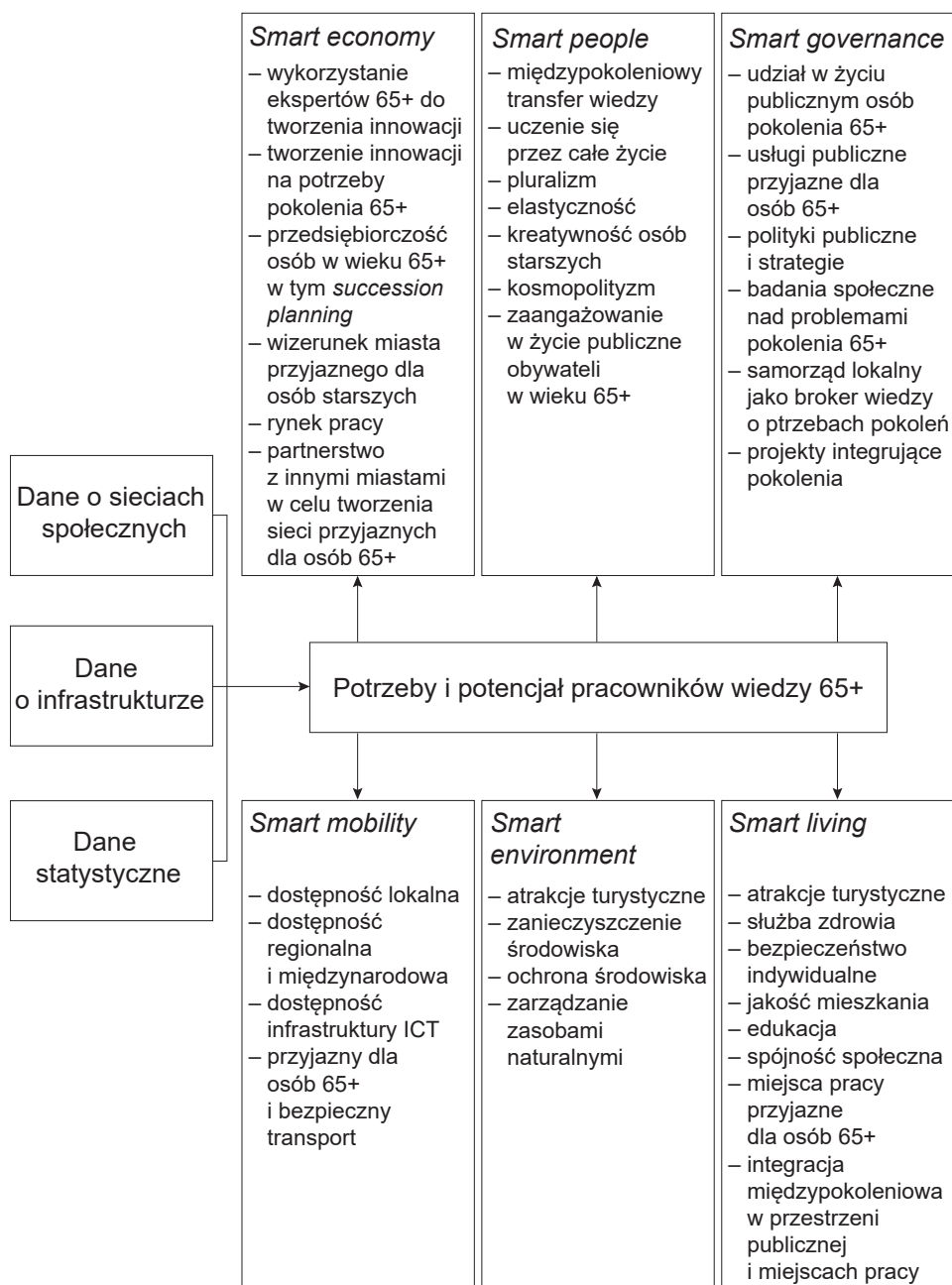
Bardzo trudno ustalić, jaki jest wpływ (ważność) danego programu lub rozwiązania na powstawanie *smart city*. Dlatego najczęściej miernikiem dojrzałości miasta jest sama liczba inicjatyw oraz ich zakres (w rozbiciu na sześć głównych obszarów *smart city*). Przy takim podejściu można stworzyć wizualizację pokazującą zaawansowanie wiodących miast europejskich.

Rys. 1. *Smart cities* na mapie EuropyŹródło: C. Manville, *op. cit.*, s. 70.

Innowacyjność gospodarki a rozwój miast

Według autorów raportu GE Global Innovation Barometer 2011⁹ 95% respondentów rekrutujących się z krajów rozwiniętych twierdzi, że innowacja jest główną siłą służącą do zwiększenia konkurencyjności gospodarki. O ile w XIX w. rozwój społeczny (koleje, nawozy sztuczne) i gospodarczy (silnik elektryczny, silnik parowy, elektryczność) były napędzane innowacjami technologicznymi, o tyle dzisiaj obserwujemy rosnącą rolę innowacji społecznych, a więc tych, które są bardzo bliskie roli i misji samorządów terytorialnych. Według autorów wspomnianego raportu w najbliższej przyszłości najbardziej popularne staną się innowacje dotyczące społeczeństwa (innowacje społeczne), a na drugi plan zejdą innowacje dające korzyści pojedynczemu użytkownikowi. Następować będzie więc nie tylko demokratyzacja innowacji po stronie podaży (innowacje tworzone przez użytkowników — *crowd-sourcing*), lecz także po stronie beneficjentów (innowacje tworzone dla dobra spo-

⁹ GE Global Innovation Barometer 2011: An Overview on Messaging, Data and Amplification, General Electric 2011, s. 10.

Schemat 2. Istota *smart city*

Źródło: opracowanie własne.

łeczności ludzkich jako całości). Zdaniem 40% respondentów w ciągu następnych dziesięciu lat innowacje będą tworzone przede wszystkim w sieciach współpracy (indywidualni obywatele, rządy, uniwersytety, MSP, duże firmy).

Smart city to nie tylko technologie, lecz także narzędzia komunikacyjne do badania oczekiwań mieszkańców, planowanie i przede wszystkim wyzwalanie aktywności społecznej¹⁰. Aktywizacja mieszkańców i włączenie ich w proces planowania, a także nadzorowania funkcjonowania miasta ma już swoje nazwy — *crowdsourcing* lub *citizensourcing*. W Warszawie działa już *otwartawarszawa.pl*. Odwiedziło ją 200 tys. osób, zgłaszając tysiąc pomysłów. Warunkiem przedstawienia swojej propozycji jest zarejestrowanie się, a najlepsze propozycje są nagradzane. Ich autorzy mogą na przykład odwiedzić iglicę Pałacu Kultury i Nauki albo Warszawskie Filtry (obiekt, który dla szerokiej publiczności jest otwarty tylko raz w roku i tradycyjnie przeżywa wówczas oblężenie).

Czy polskie miasta mają potencjał do wspierania innowacji?

Ogólnie biorąc, innowacyjność jest niejako wpisana w krajobraz miasta. Miasta służą zmniejszaniu kosztów transakcji i interakcji między obywatelami i przedsiębiorstwami, a więc już dzięki temu tworzą środowisko bardziej sprzyjające innowacjom niż tereny mniej zurbanizowane. Jednak kopiowanie pomysłów z zachodnioeuropejskich miast i przeszczepianie ich w Polsce jest obarczone wysokim ryzykiem niepowodzenia. Przede wszystkim polskie miasta są znacznie uboższe niż wielkie zachodnie metropolie, w których „kiełkowała” koncepcja *smart cities*. Mediolan wypracowuje PKB porównywalny z PKB Austrii. Polskie miasta są znacznie uboższe niż miasta zachodnioeuropejskie i jest to prawidłowość historyczna. Kraków — największe miasto średniowiecznej Polski — liczył około 40 tys. mieszkańców i był miastem średnim na warunki europejskie. Słabość ekonomiczna polskich miast jest więc cechą immanentną naszego kraju. Polityka proinnowacyjna, w szczególności dotycząca implementacji rozwiązań „zachodnich” w polskich miastach, nie może więc abstrahować od kilku faktów.

Polskie miasta są znacznie uboższe — ich budżety nie pozwalają na sfinansowanie poważnych inwestycji. Kosztująca kilkaset milionów złotych inwestycja (a więc niewielka jak na skalę metropolii europejskich) zwykle na kilka lat blokuje działania samorządu, ponieważ „wysysa” całe dostępne zasoby finansowe.

Polskie miasta są mało ludne — ostatecznie o sile metropolii zawsze decydowała liczba mieszkańców — nawet miasta ubogie (PKB na jednego mieszkańca),

¹⁰ D. Bogucka, *Miasta inteligentne aktywnymi mieszkańcami*, „Computerworld” 2015, <http://www.computerworld.pl/news/401981/Miasta.inteligentne.aktywnymi.mieszkancami.html> [dostęp: 16.12.2015].

lecz ludne, mają większe szanse realizacji pomysłów rozwojowych niż miasta za-
możne, ale mało ludne (na przykład Antwerpia w Belgii, Graz w Austrii).

Polskie miasta nie wykorzystują „premii marudera”, która polega na tym, że podmiot doganiający lidera może się uczyć i wyciągać wnioski z błędów popełnio-
nych przez poprzedników. Dobrym przykładem może być przypadek Kielc — wy-
budowana niedawno dzięki środkom unijnym wielopasmowa arteria komunika-
cyjna dzieli centrum miasta na kwartały. Dość podobne rozwiązanie zrealizowane
w Poznaniu w latach 60. XX w. (ul. Solna) skutecznie hamuje rozwój funkcji tu-
rystycznej (pomijając fakt, że do jej zbudowania wyburzono kilka hektarów zabu-
dowy dziewiętnastowiecznej i starszej). Aktualne aspiracje mieszkańców polskich
miast bardziej odpowiadają „mentalności industrialnej” (samochód + parking +
„dworek” na przedmieściach) i nie pozwalają na rozwój polskich miast według
„mentalności postindustrialnej” (rower + park w centrum + loft).

Brak przygotowania pracowników administracji publicznej do wspierania in-
nowacyjności. Chodzi szczególnie o zrozumienie dla mentalności innowatorów,
a także umiejętności rozróżnienia „przedsiębiorczości” od „innowacyjności”.

Wady te nie dyskwalifikują miast średniej wielkości (bo miasta duże rozwija-
ją się poprawnie) jako obszarów, w których można by wprowadzić zasady *smart
cities*. Wręcz przeciwnie, wiele z tych wad należy potraktować jako wyzwania i po-
tencjalne obszary do usprawnienia funkcjonowania administracji samorządowej
w Polsce. Wśród zalet idei tworzenia powiatowych systemów innowacji w Polsce
można wymienić:

1. relatywnie wysoki (na tle na przykład regionu) poziom kapitału społecz-
nego, sprzyjający powstawaniu więzi nieformalnych między przedsiębiorcami
i innowatorami. Polska, jak wiadomo, cierpi na niedobory kapitału społecznego,
lecz na poziomie powiatu są one mniejsze niż na przykład na poziomie woje-
wództwa;

2. ewidentna synergia między zdefiniowanymi w polskim prawie funkcjami
powiatu a istotą systemu innowacji — chodzi o wspieranie rozwoju społeczności
lokalnej (przez wspieranie transferu wiedzy w obrębie systemu innowacji);

3. niewielka liczba wypracowanych i upowszechnionych dobrych praktyk
w zarządzaniu innowacjami na poziomie powiatu. Tworzenie powiatowych sys-
temów innowacji mogłoby dać impuls rozwojowy „Polsce powiatowej” w ramach
nowej perspektywy wydatkowania środków unijnych, co pozwoliłoby między in-
nymi na dalszą profesjonalizację administracji samorządowej w urzędach powia-
towych;

4. dbałość o zapewnienie zrównoważonego rozwoju w Polsce. Obecnie ob-
szary metropolitalne przyciągają najlepszych absolwentów liceów, przyczyniając
się do „drenażu mózgów” i ogólnej depopulacji wielu powiatów. Wprowadzenie
nowoczesnych systemów zarządzania innowacjami mogłoby się przyczynić do za-
hamowania tych negatywnych zjawisk. Powiaty stałyby się dla „klasy kreatywnej”
atrakcyjniejszymi miejscami do osiedlania.

Pomiar i zarządzanie danymi miejskimi

Miasto staje się *smart* dzięki rosnącemu strumieniowi danych. Władze miasta mogą dzięki nim podejmować inteligentne decyzje. Najdłuższą historię, jeśli chodzi o pomiar i przetwarzanie, mają dane pochodzące z ruchu ulicznego. Jednak sięgając dalej w przeszłość, zauważymy, że dane statystyczne były zbierane w celach demograficznych w takich krajach, jak Francja, Szwecja oraz Stany Zjednoczone. W ciągu następnych dwudziestu lat większość danych na temat miast będzie pochodziła z cyfrowych czujników. Badania nad dynamiką i prawami rządzącymi ruchem ulicznym są obecnie najbardziej zaawansowane, lecz nadal jest wiele niewiadomych i modele przewidujące zachowania mieszkańców są niedokładne. Szczególnie jeśli chodzi o zdarzenia nietypowe, na przykład spowodowane meczem piłkarskim lub wypadkiem drogowym. Nie potrafimy na razie wyjaśnić zmian w natężeniu ruchu w dni, które niczym od siebie się nie różnią pod względem innych „znanych” zmiennych, takich jak pogoda, zbliżające się święta itp. Dużym utrudnieniem w przewidywaniu zmian w ruchu są zmiany postaw kierowców. Modele opisujące ruch są zbudowane na założeniach, że kierowcy tak samo reagują na te same bodźce. Lecz wprowadzenie nowych zmiennych, na przykład otwarcie lub zamknięcie tunelu, mostu zmienia postawy kierowców. Jednym z podejść służących do mierzenia takich zjawisk jest *reality mining*. Termin ten dosłownie oznacza „poszukiwanie wśród rzeczywistości” i pochodzi od innego — *data mining*, czyli poszukiwania w dużych zbiorach danych. Przy czym mining dosłownie oznacza „kopanie, eksploatację surowca”. *Reality mining* analizuje zachowania ludzi w systemach społecznych.

Dzięki lepszemu wykorzystaniu danych o ruchu można stworzyć atlas mobilności miasta, to znaczy kompleksową analizę zachowań mieszkańców. Taki atlas można by przeglądać, podając porę dnia, dzień tygodnia, obszar miasta itp. w celu zbadania „pulsu miasta” w różnych porach. Stworzenie takiego atlasu wymagałoby zintegrowania danych pochodzących z czujników drogowych, mediów społecznościowych, danych o wykorzystaniu komunikacji publicznej.

Dane dotyczące mediów społecznościowych wymagałyby porównań z danymi dotyczącymi lokalizacji uczestników tych sieci. Na razie rozwój tego typu analiz znajduje się w fazie wstępnej, lecz rosnąca popularność smartfonów pozwoli na integrację obu strumieni danych o mieszkańcach. Dane o rozmowach telefonicznych (CDR — Call Detail Record) umożliwiają śledzenie tempa upowszechniania się danej informacji w sieci społecznej oraz powstawanie pierwszej generacji modeli dotyczących mobilności ludzi.

Analizując czas trwania rozmów i ich miejsce (na podstawie lokalizacji wież przekaźnikowych telefonii komórkowej z zastrzeżeniem, że tak zebrane dane nie są precyzyjne), można zrekonstruować wiele społecznych zachowań użytkowników. Najnowsze wyniki badań pokazują wyraźnie trzy następujące rodzaje informacji: znajdowanie się w pobliżu innego członka sieci (*co-location*), znajdowanie się w pobliżu sieci (*network proximity*), siła więzi z innym członkiem sieci (*the-strength*). Im

wyższe prawdopodobieństwo, że dane dwie osoby znajdą się w tym samym miejscu (komórce na mapie), tym większa szansa na to, że się poznają i będą utrzymywały relacje. Daje to olbrzymi potencjał do analizy relacji społecznych i zachowań związanych z mobilnością. W taki sposób można w przyszłości stworzyć cyfrową mapę miasta pokazującą to, co niewidzialne dla satelity, operatora kamer, a nawet pojedynczej grupy czujników. Jeśli więc mówimy o „inteligencji” miasta, to tak naprawdę chodzi o jego zdolność do zbierania, analizy oraz podejmowania decyzji na podstawie takich danych. *Smart city* „wie więcej i może więcej”.

Pomiar zachowań użytkowników jest także przydatny do aktywnego wpływania na ich zachowania. Najprostszym sposobem jest wprowadzenie kar za niepożądane zachowania, na przykład mandat za poruszanie się w danym dniu samochodem z nieparzystym numerem rejestracyjnym itp. Takie reguły funkcjonowania *smart city* określa się czasami mianem „gramatyki”. Określają one zasady korzystania z miasta, tak jak gramatyka reguluje korzystanie z języka.

Wspomniane wcześniej kwestie związane z transportem i organizacją ruchu pasażerów i towarów otwierają pretekst do kolejnych innowacji: ilu parkingów potrzebuje miasto? Ilu dróg potrzebuje miasto? Czy na przykład zmiana godzin urzędowania administracji publicznej z klasycznych w Polsce: 8.00–15.00 na dajmy na to 16.00–22.00 nie spowoduje spadku zapotrzebowania na miejsca parkingowe w centrum miast i galeriach handlowych? itp.

Nowe trendy światowe

Na całym świecie bez względu na kulturę, uwarunkowania historyczne, klimat itp. powstaje bardzo wiele inicjatyw dotyczących *smart cities*. Miasto Masdar niedaleko Abu Dabi rozwija projekt pierwszego na świecie miasta neutralnego pod względem emisji i produkcji CO₂. W Portugalii miasto Paredes rozwija projekt miasta efektywności energetycznej. Miasto Dongtan w delcie rzeki Jangcy rozwija projekt „smart eco-green town”, a Songdo w Korei Południowej wraz z firmą Cisco tworzy miasto połączone siecią informatyczną na wszystkich poziomach. Rozwój *smart cities* dotyczy z jednej strony dynamicznie rozwijających się nowych metropolii o metryce pięćdziesięcio-, stuletniej, a z drugiej miast o ugruntowanej historii (Nowy Jork, Londyn, Amsterdam, Tokio). W takich „starych” metropoliach powstają dzielnice nowych technologii: Silicon Alley (Nowy Jork), Silicon Roundabout (Londyn) oraz Akihabra (Tokio).

Oprócz miast rozwijają się położone w ich pobliżu rejony koncentracji wiedzy, z których najsłynniejszym jest Dolina Krzemowa (Kalifornia) oraz Route 128 (Boston). W Polsce także samorządowcy dostrzegają tę tendencję, lecz ze względu na inne uwarunkowania ekonomiczne i kulturowe stworzenie kopii Doliny Krzemowej jest bardzo trudne. Niemniej warto wspomnieć o sukcesie „Doliny Lotniczej” na Podkarpaciu.

Rozwój form partycypacji obywateli jest kolejnym przykładem czynienia miast bardziej inteligentnymi.

Crowdsourcing jako sposób na zwiększenie „inteligencji zbiorowej” mieszkańców

Inteligentne miasta stają się takie dzięki wykorzystaniu informacji i wiedzy do podejmowania decyzji. Informacje i wiedza przepływają zarówno w sieciach informatycznych, jak i społecznych. *Crowdsourcing* to nic innego, jak wprężenie sieci społecznej do uczynienia miasta bardziej inteligentnym. Polega on na wykorzystaniu rozproszonej wiedzy „użytkowników końcowych” do tworzenia innowacji. Pierwotnie powstał na potrzeby wykorzystania w biznesie, lecz dość szybko została zaadaptowany na potrzeby administracji publicznej w innowacyjnych miastach. Wykorzystanie *crowdsourcingu* w administracji publicznej na większą skalę może spowodować fundamentalne zmiany w zarządzaniu jednostką samorządu terytorialnego. Kiedy proces innowacji w urzędzie zostaje otwarty, publiczna administracja jest w stanie zaspokoić popyt na otwartość i transparentność, a przez to wzbogacić swoje działania o dodatkowy mandat zaufania ze strony obywateli.

Crowdsourcing, jeśli zostanie zastosowany w sektorze publicznym, jest jednocześnie: narzędziem zarządzania wiedzą, metodą zarządzania jednostką administracji publicznej, a także innowacją społeczną. Jest strategią wyprowadzania procesów innowacyjnych poza obręb organizacji (Milica Šundić i Karl-Heinz Leitner, 2013). Termin ten został po raz pierwszy użyty w 2006 r. (Howe, 2006). *Crowdsourcing* opiera się na paradygmacie otwartej innowacji (Chesbrough, 2003) i sukcesie rozwiązań typu *open-source* (Lakhani i Von Hippel, 2003). Istnieją też prace poświęcone *crowdsourcingowi* w administracji publicznej. W pracach tych stawia się wiele trafnych pytań i snuje przypuszczenia dotyczące efektywności, zasadności oraz determinantów wykorzystania *crowdsourcingu* w administracji publicznej. Autorzy tych prac nie prowadzili jednak badań ilościowych związanych z *crowdsourcingiem* w administracji publicznej na większej próbie respondentów.

Wykorzystanie *crowdsourcingu* jako sposobu na pozyskiwanie innowacji od klientów ma wiele zalet. Zastosowanie tego mechanizmu w firmie pozwala na rozwiązywanie problemów bardzo szybko i przy względnie niskich kosztach. A. Aldridge¹¹ przedstawia typologię konsumentów¹². Co prawda nie przedstawiono w niej typu

¹¹ Za: Y. Gariel, T. Lang, *The Unmanageable Consumer: Contemporary Consumption and Its Fragmentation*, London 1995.

¹² A. Aldridge, *Konsumpcja*, Warszawa 2006, s. 19–34.

konsumenta „współtwórcy/koproducenta/innovatora”, lecz znajdziemy tam jego określenia jako obywatela, aktywisty, rebelianta, jako hedonisty/artysty, poszukiwacza tożsamości, odkrywcy, wyborcy czy wreszcie konsumenta jako nadawcy komunikatu. W zasadzie idea tworzenia otwartych innowacji (*crowdsourcing*) jest emanacją wszystkich tych określeń. Z badań nad innowacyjnością wynika, że procesy innowacji polegają w większym stopniu na kombinacji wiedzy istniejącej, a w mniejszym na tworzeniu całkowicie nowej wiedzy za pomocą badań i rozwoju (B+R). Jeszcze do niedawna dokonywano rozróżnienia pomiędzy innowacją technologiczną i organizacyjną. Obecnie odchodzi się od tego rozróżnienia (OECD — Eurostat, 2000). Zmiany i innowacje w zarządzaniu, szczególnie w zarządzaniu zasobami ludzkimi, są czynnikiem poprzedzającym zmiany technologiczne. J. Schmookler (1996) był autorem teorii popytowej innowacji, w której innowacje są tworzone jako odpowiedź na zapotrzebowanie nabywców.

W gospodarce opartej na wiedzy obserwujemy istotne zmiany w zdolności potencjalnych konsumentów do artykułowania swoich potrzeb z wykorzystaniem wiedzy fachowej (ekspertckiej), którą mają. Asymetria w kompetencjach między producentem a konsumentem staje się coraz mniejsza z powodu podwyższenia poziomu wykształcenia społeczeństwa, a także łatwej dostępności wiedzy ekspertckiej (na przykład portale społecznościowe przeznaczone do różnych dziedzin wiedzy). W rezultacie wyłania się nowa kategoria konsumentów/użytkowników/usługobiorców, których Eric von Hippel określa mianem „wiodących użytkowników” (*lead users*)¹³.

Początkowo *crowdsourcing* był wykorzystywany do rozwiązywania problemów w sektorze przedsiębiorstw prywatnych. Obecnie jest już bardzo rozpowszechniony także w administracji publicznej: projekt finansowany przez US Federal Transit Administration realizowany wraz z Utah Transit Authority, dzięki użyciu *crowdsourcingu* pozwolił na zaprojektowanie przystanków autobusowych w Salt Lake City (NextStopDesign.com).

Aktywizacja mieszkańców i włączenie ich w proces podejmowania decyzji, a także kontrolowania ich realizacji doskonale wpisuje się w idee miasta postindustrialnego, w którym dominującą rolę odgrywa „klasa kreatywna” oraz „pracownicy wiedzy” (ang. *knowledge workers*).

Głęboki sens tego typu rozwiązań angażujących mieszkańców można pokazać na przykładzie fontann z wodą do picia. Pomysł zgłosili biegacze, ale na skutek interwencji właścicieli psów rozwiązanie zostanie uzupełnione o poidła dla zwierząt. Przykłady podobnej integracji potrzeb można mnożyć¹⁴.

¹³ E. von Hippel, *Lead Users: A Source of Novel Product Concepts*, „Management Science” 32, 1986, nr 7, s. 791–805.

¹⁴ <http://www.computerworld.pl/news/401981/Miasta.inteligentne.aktywnymi.mieszkancami.html> [dostęp: 5.12.2015].

Klasa kreatywna jako podstawa zasobów ludzkich stanowiących *smart city*

Najbardziej produktywnym rdzeniem społeczeństwa miast średniowiecznych (preindustrialnych) byli kupcy i rzemieślnicy. W miastach ery industrialnej byli nimi wysoko wykwalifikowani robotnicy (po obu stronach „żelaznej kurtyny”). W epoce postindustrialnej najbardziej produktywną elitą społeczeństwa stają się wysoko wykwalifikowani pracownicy pracujący w sektorach kreatywnych — „klasa kreatywna”. Nie można mówić o rozwoju polskich miast, abstrahując od zmian na rynku pracy. Inwestycje takie jak sortownie śmieci, centra dystrybucyjne cieszą samorządowców, ponieważ zmniejszają bezrobocie i zwiększają wpływy podatkowe. Jednak najszybciej rozwijające się miasta stawiają na miejsca pracy, tworzące wysoką wartość dodaną.

Zdaniem Landy'ego można wyróżnić dziesięć domen kreatywnych miast (*creative city domains*)¹⁵:

- 1) ramy publiczne i prawne;
- 2) wyjątkowość, różnorodność, żywotność i ekspresja;
- 3) otwartość, tolerancja i dostępność;
- 4) przedsiębiorczość, wykorzystanie zasobów (*exploration*) oraz innowacja;
- 5) strategiczne przywództwo, reagowanie na zmiany i wizja;
- 6) talent i środowisko do nauki;
- 7) komunikacja, połączenia i *networking*;
- 8) miejsce i czynniki miastotwórcze;
- 9) jakość życia i dobrostan;
- 10) profesjonalizm i efektywność.

Jednym z głównych propagatorów koncepcji „klasy kreatywnej” jest profesor Richard Florida z Uniwersytetu w Toronto (Martin Prosperity Institute w Rotman School of Management). Według niego klasa kreatywna to najważniejsza siła napędowa rozwoju społeczno-ekonomicznego w postindustrialnych miastach. Liczebność tej grupy w Stanach Zjednoczonych ocenia on na mniej więcej 40 mln pracowników i dzieli klasę na trzy podgrupy:

1) superkreatywny rdzeń (*super-creative core*) — około 12% wszystkich miejsc pracy w różnych sektorach, poczynając od edukacji, programowania komputerów, a kończąc na nowych mediach, grafice komputerowej. Ci pracownicy są zaangażowani w 100% w procesy kreatywne. Kreatywny rdzeń stanowią nie tylko wysoko wykształceni specjaliści z wieloletnim doświadczeniem. Nina Munk¹⁶ podaje przykład szkoły średniej w Kanadzie, która kształci programistów gier komputerowych. Szkoła boryka się z ustawicznym problemem przerywania nauki przez

¹⁵ J. Hartley, J. Potts, *CCI Creative City Index 2012*, <http://www.cci.edu.au/sites/default/files/CCI%20Creative%20City%20Index%202012%20Final%20Report.pdf>, s. 44 [dostęp: 20.08.2014].

¹⁶ N. Munk, *The New Organization Man*, „Fortune” 137, 1998, nr 5.

uczniów. Uczniowie ci już po drugim, trzecim semestrze nauki rezygnują z nauki skuszeni ofertami pracy firm komputerowych;

2) kreatywni profesjonalisci — typowy przykład „pracowników wiedzy”. Są to wykształceni fachowcy świadczący usługi, najczęściej profesjonalne, na własny rachunek. Charakter ich pracy odbiega zarówno od schematu pracy osoby samodzielnie prowadzącej działalność gospodarczą (na przykład przedstawiciela handlowego, mechanika samochodowego), jak i od schematu profesjonalisty pracującego na rzecz większej organizacji (na przykład konsultanta renomowanej firmy konsultingowej, informatyka).

Według Floridy „klasa kreatywna” szczególnie lubuje się w regionach i miastach oferujących udogodnienia i korzyści — duży, zdywersyfikowany rynek pracy, mnóstwo możliwości aktywnego spędzania wolnego czasu, kawiarnie i restauracje, tolerancja wielu poglądów i nurtów myślenia, wyjątkowość i rozpoznawalność miejsca i jego kultury.

Głównymi miernikami sukcesu regionu/miasta są 3T: Technologia, Talenty i Tolerancja. Szczególnie ten ostatni czynnik jest interesujący, ponieważ wskazuje na znaczenie bardzo „miękkich” czynników decydujących o innowacjach w regionie/firmie. W badaniu przeprowadzonym w setkach mikroregionów w Stanach Zjednoczonych porównano poziom kapitału społecznego i poziom innowacyjności (mierzony liczbą patentów i zaawansowania technologicznego w regionie). Okazało się, że obszary o niskiej innowacyjności, takie jak na przykład Północna Dakota, Birmingham w stanie Alabama czy Cleveland, miały jednocześnie wysoki poziom kapitału społecznego. I na odwrót: Seattle, rejon zatoki San Francisco charakteryzuje niski poziom kapitału społecznego. Dlaczego? Okazuje się, że wysoki kapitał społeczny, czyli poziom zaufania obywateli, może powodować, że nie akceptują oni nowych nurtów myślowych i idei. Społeczność lokalna może być tak zżyta, że odcina się od informacji z zewnątrz. Pojawić się może konformizm, który szkodzi innowacyjności. Słabe więzi z kolei umożliwiają wymianę informacji na poziomie podstawowym, a nowo przybyli „outsiderzy” są szybciej akceptowani niż w społecznościach zamkniętych, o wysokim poziomie kapitału społecznego.

Wilhelm Röpke podkreślał, że zimny świat czystego interesu czerpie z rezerw moralnych. Na nich się opiera i z powodu ich braku upada. Są one ważniejsze niż wszystkie prawa gospodarcze i zasady ekonomiczne. Rynek, konkurencja, gra podaży i popytu nie tworzą rezerw, ale je zużywają. Muszą je pozyskiwać z obszarów pozarynkowych¹⁷. Coraz częściej podkreśla się, że kultura w większym, niż się

¹⁷ *Grundtexte zur Sozialen Marktwirtschaft*, red. W. Stützel, Stuttgart 1981, s. 439–450, cyt. za: A. Dylus, *W poszukiwaniu „rezerw duchowych” europejskiej gospodarki*, [w:] *Czy wartości społeczne są barierą reform UE?*, red. J. Szomburg et al., Gdańsk 2004, za: J. Kozłowski, *What Matters?*, tekst niepublikowany, 2011.

sądzi, stopniu określa takie zmienne, jak zasoby naturalne kraju oraz jego wzrost demograficzny.

Wysoką barierą w rozwoju klasy kreatywnej i sektorów kreatywnych w polskich miastach jest niesprzyjający klimat (tworzony w głównej mierze przez władze samorządowe) co do kreatywności, eksperymentu, współpracy i biznesu. Mam na myśli zarówno kwestie związane z zagwarantowaniem niezależności instytucji kultury, przejrzystością dystrybucji środków na kulturę, jak i promowaniem różnorodności, aktywności obywatelskiej i przedsiębiorczości¹⁸.

Przykładem niestety niekorzystnych działań władz mogą być losy nieistniejącej już toruńskiej kawiarni Cafe Draże, prowadzonej przez dwie młode animatorki kultury. W ciągu dwóch lat zorganizowały one 236 różnych wydarzeń kulturalnych, edukacyjnych, debat publicznych i stworzyły ważne miejsce kultury alternatywnej w Toruniu. Po dwóch latach otrzymały nakaz eksmisji z lokalu miejskiego. Miasto podjęło decyzję o sprzedaży tego budynku, który od roku stoi pusty, mimo bardzo wielu protestów środowisk. Likwidacja tej kawiarni, ale również innych miejsc kultury alternatywnej w Toruniu, jest bardzo mocnym sygnałem dla młodych i kreatywnych osób do wyjazdu i poszukiwania miast, w których istnieje klimat dla rozwoju.


Możliwości zastosowania wybranych rozwiązań w Polsce

Aplikacyjność idei, filozofii i rozwiązań związanych ze *smart cities* w średnich miastach w Polsce są bardzo duże. Na początku jednak należy zauważyć, że najbardziej spektakularne sukcesy, jeśli chodzi o *smart city*, dotyczą zamożnych krajów Zachodu i Azji. Budżet średniej wielkości miasta w Polsce jest liczony w setkach milionów dolarów. Tylko kilka miast ma budżet wyższy niż 1 mld dolarów. Ta mała skala środków będących w dyspozycji polskich samorządowców już na początku dyskwalifikuje nas z wdrażania wielkich programów na skalę Sondo w Korei. Trzeba jednak pamiętać, że idea *smart city* w dużej części dotyczy usprawniania istniejących rozwiązań, tak więc przede wszystkim samorządy potrzebują wykwalifikowanych, otwartych na innowacje kadr. Nie wystarczy zatrudnienie kilku ekspertów w urzędzie miasta — należy dokonać kompleksowego przeszkolenia całej kadry we wszystkich działach.

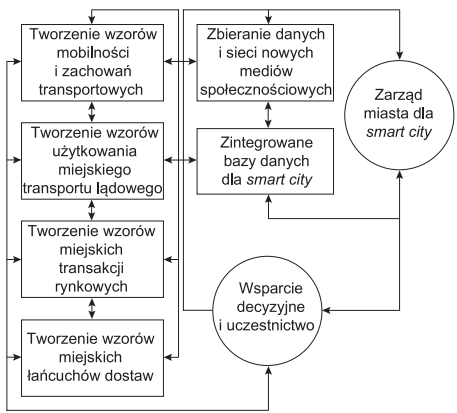
W tabeli 4 dokonano analizy możliwości zastosowania wybranych rozwiązań związanych z koncepcją *smart city* w Polskich średnich miastach.

¹⁸ *Kreatywny łańcuch. Powiązania sektora kultury i kreatywnego w Polsce*, red. S. Szulik, Gdańsk 2014, s. 43.

Tabela 4. Możliwości zastosowania wybranych rozwiązań w omawianym zakresie w Polsce

Opis rozwiązania	Komentarz
<p>Wykorzystanie technologii GPS do monitorowania indywidualnych zachowań użytkowników samochodu. We Włoszech firmy ubezpieczeniowe instalują GPS w celu zwiększenia bezpieczeństwa ubezpieczanych samochodów. Dzięki temu powstał zbiór danych o ruchach pojazdów. Urządzenie zapisuje położenie samochodu z dokładnością do 2 km i 30 s, ponadto datę każdego włączenia i wyłączenia silnika (dane z 2010 r.)¹⁹.</p>	<p>Takie rozwiązanie budzi obawy o zachowanie prywatności użytkowników, dane są tutaj zbierane „przy okazji” — na potrzeby ochrony bezpieczeństwa pojazdów. Kluczowe jest więc stworzenie powszechnego i quasi-dobrowolnego systemu rejestracji danych o mobilności pojazdów prywatnych.</p>
<p>Wykorzystanie komunikatorów, takich jak Twitter, do śledzenia położenia użytkowników. Dzięki śledzeniu komunikatów z Twittera powstała mapa zamieszek w Londynie (7–9 sierpnia 2011 r.) oraz mapa zamieszek w Paryżu (21 czerwca 2010 r.).</p>  <p>Źródło: M. Batty <i>et al.</i>, <i>Smart Cities of the Future</i>, „The European Physical Journal Special Topics” 214, 2012, nr 1, s. 499.</p>	<p>Można stosować, szczególnie że stopień nasycenia gospodarstw domowych tego typu urządzeniami rośnie i nie jest już domeną młodego pokolenia.</p>
<p>Wykorzystanie danych pochodzących z karty metropolitalnej pozwalającej na poruszanie się komunikacją miejską. System zbiera informacje o wejściu do środka transportu, wyjściu, przesiadkach, zwrotach pieniędzy na konto użytkownika. Dzięki nim można nie tylko tworzyć mapy przemieszczania się, lecz także doradzać użytkownikom, jaki środek transportu w danej chwili jest najbardziej efektywny.</p>	<p>Można wykorzystać w metropoliach, które mają kartę metropolitalną lub inne podobne formy elektronicznego rejestrowania podróży środkami komunikacji miejskiej.</p>

¹⁹ M. Batty *et al.*, *Smart Cities of the Future*, „The European Physical Journal Special Topics” 214, 2012, nr 1, s. 503.

<p>Otwarcie danych publicznych (<i>open data</i>). Różnego rodzaju urzędy rejestrują już dane dotyczące życia obywateli. Problemem nie jest pomiar/zbieranie danych, lecz uzyskanie do nich dostępu. Policja, urzędy pracy, przedsiębiorstwa gospodarki komunalnej mają dane o przestępczości, zużyciu mediów, rynku pracy itp. Wyzwaniem jest upublicznienie tego typu danych. Niektóre miasta upubliczniają dane będące w ich posiadaniu, na przykład Nowy Jork (NYC Data Mine).</p>	<p>Takie rozwiązania mogą natrafić na duży opór zarówno ze strony urzędników, jak i obywateli. Można jednak rozpoczynać proces upubliczniania od danych najmniej wrażliwych, na przykład dotyczących planowanej wycinki drzew (takie dane udostępniają między innymi Poznań i Kraków). Dzięki temu obywatele i urzędnicy będą się stopniowo przyzwyczajać do otwierania danych, a także poznawać korzyści z tym związane (na przykład mniej protestów wobec decyzji urzędników, zapobieganie nietrafionym decyzjom itp.).</p>
<p>Wykorzystanie oprogramowania służącego symulowaniu zachowań użytkowników (www.matsim.org).</p>	<p>Samorządy mogą powołać lub rozwijać w swoich strukturach komórki analityczne, lub zlecać realizację takich zadań wyspecjalizowanym firmom. Jeśli zlecony zostanie <i>outsourcing</i> takich usług, urzędnicy nie są zwolnieni z konieczności własnych kompetencji i analizy danych.</p>
<p>Integracja technologii informatycznej z sieciami społecznymi i wiedzą o indywidualnych zachowaniach użytkowników, a następnie budowa modeli symulacyjnych umożliwiających analizę prawdopodobnych przyszłych zachowań.</p>  <p>Źródło: M. Batty <i>et al.</i>, <i>Smart Cities of the Future</i>, „The European Physical Journal Special Topics” 214, 2012, nr 1, s. 508.</p>	<p>Samorządy mogą powołać lub rozwijać w swoich strukturach komórki zajmujące się tego typu zadaniami. Ale powstanie wyspecjalizowanych komórek zwykle źle służy podziałowi obowiązków — ostatecznie w urzędzie miasta z aspiracjami do bycia <i>smart city</i> w s z y s c y urzędnicy powinni być <i>smart</i> — nie tylko elitarny zespół ekspertów zgrupowany w jednym wydziale. I być może to właśnie jest największa przeszkoda we wdrażaniu idei <i>smart city</i> w Polsce — to znaczy brak wystarczająco dużej liczby wykwalifikowanych urzędników.</p>

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 5 przedstawiono możliwości wykorzystania koncepcji *smart cities* w Polsce w rozbiciu na sześć podstawowych kategorii.

Tabela 5. Możliwości wykorzystania koncepcji *smart cities* w mniejszych miastach w Polsce

Obszar <i>smart cities</i>	Aplikacyjność rozwiązań
ECO — inteligentna gospodarka	Miasta mogą tworzyć ekosystemy innowacji, lecz trzeba pamiętać, że w warunkach niżu demograficznego miasta często konkurują o te same zasoby, na przykład o utalentowanych absolwentów szkół średnich. Tworzenie inkubatorów przedsiębiorczości nie zawsze jest efektywne — lepszym rozwiązaniem są partnerstwa z wyspecjalizowanymi funduszami wysokiego ryzyka, które mogą doradzać i wspierać miasta w tworzeniu warunków powstawania startupów. Miasto powinno wspierać lokalnych przedsiębiorców w nawiązywaniu kontaktów zagranicznych i promować istniejące już firmy, a nie tylko wspierać nowo powstające.
PEO — inteligentna populacja	Różnego rodzaju programy wspierające oświatę (na przykład szkolnictwo zawodowe w Gorzowie Wielkopolskim) powinny współistnieć z programami szkoleń w miejscu pracy, w celu podnoszenia kwalifikacji już zatrudnionych osób, a nie tylko potencjalnych pracowników.
GOV — inteligentne zarządzanie	Miasta powinny otworzyć się na obywateli w sposób „apolityczny”, to znaczy za pomocą crowdsourcingu oraz otwarcia danych statystycznych na potrzeby mieszkańców. Wokół inicjatyw społecznych można budować dalsze etapy ku <i>smart city</i> . Należy być ostrożnym we wdrażaniu rozwiązań informatycznych bez oparcia w istniejącej tkance społecznej.
MOB — inteligentna mobilność	Polskie miasta powinny spoglądać na kwestie mobilności bardziej holistycznie niż obecnie. Nie wystarczą wybudowane obwodnice miast i trasy średnicowe. Inteligentna mobilność oznacza wykorzystanie wszystkich ośrodków transportu, a także zapewnienie sposobów samoorganizacji ruchu mieszkańcom przez dostarczenie im odpowiednich informacji, między innymi zebranych dzięki czujnikom. W przypadku polskiej kultury przeszkodą może być niechęć do korzystania z innych niż własny samochód środków transportu — samochód jako symbol statusu i awansu społecznego nie współgra z koncepcjami MOB.
ENV — inteligentne środowisko naturalne	Polska ma długie tradycje dbałości o środowisko i wdrażanie rozwiązań związanych z ochroną środowiska ma duże szanse na sukces. Ponadto zmiany klimatyczne i zobowiązania dotyczące redukcji CO ₂ dodatkowo wspierać będą wszelkie proekologiczne projekty.
LIV — inteligentne warunki życia	Ta kategoria może być największym wyzwaniem dla polskich miast. W Polsce nadal brakuje kilku milionów mieszkań, a dochody ludności nie pozwalają na swobodny „inteligentny” wybór miejsca zamieszkania. Jednak miasta mogą promować nowe projekty budowlane.

Źródło: opracowanie własne.

Bibliografia

- Aldridge A., *Konsumpcja*, Warszawa 2006, s. 19–34.
- Angelidou M., *Smart Cities: A Conjunction of Four Forces*, „Cities” 47, 2015, s. 95–106.
- Angelidou M., *Smart city policies: A spatial approach*, „Cities” 41, 2014, S3–S11.
- Bătăgan L., *Smart Cities and Sustainability Models*, „Informatica Economică” 15, 2011, nr 3.
- Batty M. et al., *Smart Cities of the Future*, „The European Physical Journal Special Topics” 214, 2012, nr 1, s. 481–518.
- Bekkers, V., Edelenbos J., Steijn B., *Linking Innovation to the Public Sector: Contexts, Concepts and Challenges*, [w:] V. Bekkers, J. Edelenbos, B. Steijn, *Innovation in the Public Sector: Linking Capacity and Leadership*, Basingstoke-New York 2011, s. 3–32.
- Bogucka D., *Miasta inteligentne aktywnymi mieszkańcami*, „Computerworld” 2015, <http://www.computerworld.pl/news/401981/Miasta.inteligentne.aktywnymi.mieszkancami.html> [dostęp: 16.12.2015].
- Borst I., Van Den Ende J., *Motivation and Contributions in Crowdsourced Activities: Theory and Empirical Tests. Proceedings of International Product Developments Conference. 29 June–1 July 2008*, Hamburg 2008.
- Brabham D.C., *Moving the Crowd at Threadless*, „Information, Communication & Society” 13, 2010, nr 8, s. 1122–1145, DOI: 10.1080/13691181003624090.
- Caragliu A., Del Bo Ch., Nijkamp P., *Smart Cities in Europe*, „Journal of Urban Technology” 18, 2011, nr 2, s. 65–82.
- Drucker P., *Spółeczeństwo pokapitalistyczne*, Warszawa 1999.
- Dylus A., *W poszukiwaniu „rezerw duchowych” europejskiej gospodarki*, [w:] *Czy wartości społeczne są barierą reform UE?*, red. J. Szomburg et al., Gdańsk 2004.
- Edquist C., Johnson B., *Institutions and Organisations in Systems of Innovation*, [w:] *Systems of Innovation: Technologies, Institutions and Organizations*, red. C. Edquist, London-Washington 1997.
- Florida R., Cushing R., *When Social Capital Stifles Innovation*, „Harvard Business Review” 2002, nr 9.
- GE Global Innovation Barometer 2011: An Overview on Messaging, Data and Amplification, General Electric 2011.
- Glasmeier A., Christopherson S., *Thinking about Smart Cities*, „Cambridge Journal of Regions, Economy and Society” 8, 2015, s. 3–12.
- Grundtexte zur Sozialen Marktwirtschaft*, red. W. Stützel, Stuttgart 1981, s. 439–450.
- Hartley J., Potts J., *CCI Creative City Index 2012*, <http://www.cci.edu.au/sites/default/files/CCI%20Creative%20City%20Index%202012%20Final%20Report.pdf> [dostęp: 20.08.2014].
- Hippel E. von, *Democratizing Innovation*, Cambridge, MA 2005.
- Hippel E. von, *Lead Users: A Source of Novel Product Concepts*, „Management Science” 32, 1986, nr 7, s. 791–805.
- <http://inteligentnemiasta.pl/inteligentne-miasta-to-miasta-ekologiczne/5395/> [dostęp: 9.12.2015].
- <http://www.computerworld.pl/news/401981/Miasta.inteligentne.aktywnymi.mieszkancami.html> [dostęp: 5.12.2015].
- <http://www.computerworld.pl/news/403453/Najlepsze.wdrozenia.Smart.City.na.konferencji.Computerworld.html> [dostęp: 9.12.2015].
- Kitchin R., *Making Sense of Smart Cities: Addressing Present Shortcomings*, „Cambridge Journal of Regions, Economy and Society” 8, 2015, s. 131–136.
- Kozłowski J., *What Matters?*, tekst niepublikowany, 2011.
- Kreatywny łańcuch. Powiązania sektora kultury i kreatywnego w Polsce*, red. S. Szulik, Gdańsk 2014.
- Manville C., *Mapping Smart Cities in the EU*, Directorate General for Internal Policies Policy Department A: Economic and Scientific Policy Study, Ip/A/Mapping Smart Cities In The Eu, Ip/A/Itre/St/2013-02 January 2014.

Munk N., *The New Organization Man*, „Fortune” 137, 1998, nr 5.

Shelton T., Zook M., Wiig A., *The ‘Actually Existing Smart City’*, „Cambridge Journal of Regions, Economy and Society” 8, 2015, s. 13–25.

Smart and Resilient Cities. Ideas and Practices From the South of Europe, red. R. Papa, TeMA Journal of Land Use, Mobility and Environment, European Climate Change Adaptation Conference (ECCA), Copenhagen, 12–14 May 2015.

Vanolo A., *Smartmentality: The Smart City as Disciplinary Strategy*, „Urban Studies” 51(5), 2014, s. 883–898.

Jan Fazlagić

Możliwości adaptacji rozwiązań z zakresu *smart cities* na potrzeby polskich miast

Abstrakt

Ekspertyza prezentuje możliwość implementacji istniejących na świecie rozwiązań w obszarze *smart cities* w celu poprawy jakości życia i efektywności funkcjonowania miast. Opracowanie wskazuje kierunki rozwoju polskiej innowacyjności. Powinna ona koncentrować się na usprawnianiu funkcjonowania miast, które powinny stać się beneficjentem funduszy unijnych przeznaczonych na innowacje w takim stopniu jak przedsiębiorstwa. Na podstawie przeprowadzonej analizy rozwoju miast polskich w ujęciu historycznym, jak też wybranych modelowych rozwiązań inteligentnych miast funkcjonujących na świecie podjęto próbę implementacji wybranych rozwiązań. Wśród najbardziej popularnych rozważań, które wskazano w ekspertyzie w obszarze filozofii inteligentnych miast, znalazły się: modelowanie sieci, rozwiązania w zakresie mobilności mieszkańców, modelowanie przestrzeni miejskiej, modelowanie transakcji rynkowych dotyczących rynku pracy, wykorzystanie modelowania do podejmowania decyzji, łączenie podmiotów prywatnych i publicznych w ramach wspólnych projektów, tworzenie obszarów innowacji, rezygnacja ze strategii na poziomie krajowym kosztem realizacji równoległych strategii regionalnych, w tym dla miast, lepsze wykorzystanie partnerstwa między miastami w celu dzielenia się wiedzą, programy budowy inteligentnych budynków, mądre rządzenie.

Possibilities for adapting Smart City-type solutions in Polish cities

Abstract

This expert opinion presents the possibilities for implementing Smart City-type solutions existing all over the world to improve the quality of life and effectiveness of the functioning of cities. It shows the directions of the development of Polish innovations which should be concentrated on improving the functioning of the cities which should become beneficiaries of the European Union funds for in-

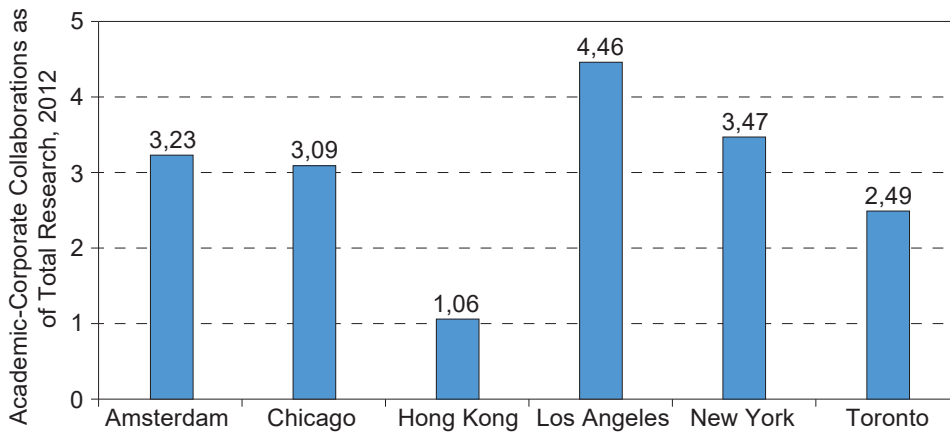
novations at the same level as companies. On the basis of the conducted analysis of the development of Polish cities in the historical context, as well as chosen model solutions for smart cities existing in the world, an attempt was made to implement some solutions. The most popular issues that were shown in this expert opinion concerning the philosophy of Smart Cities include modeling of networks, solutions concerning the mobility of citizens, modeling of city space, modeling of market transactions concerning the labor market, the usage of modeling to make decisions, connecting private and public units in common projects, creating innovation areas in the cities, departing from national level strategies to implement parallel regional strategies, including the ones for the cities; better usage of partnerships between the cities to share knowledge, programs to construct intelligent buildings, and smart governance.

Działania związane z poprawą jakości życia i efektywności funkcjonowania miast mają obecnie kluczowe znaczenie dla rozwoju gospodarczego Polski. Około 70% obywateli Unii Europejskiej to mieszkańcy terenów zurbanizowanych. Wskaźnik ten z czasem będzie jeszcze wyższy¹. Polityka innowacyjności w Polsce powinna więc koncentrować się na usprawnianiu funkcjonowania miast, a miasta powinny być beneficjentem funduszy unijnych przeznaczonych na innowacje w takim stopniu jak przedsiębiorstwa. Zdecydowana większość innowacji dotyczących obszaru *smart city* powstała i nadal powstaje na Zachodzie i w krótkim okresie to się nie zmienia.

Od zarania dziejów Polska zawsze była „importerem netto” innowacji, co oznacza, że więcej rozwiązań technologicznych, społecznych i organizacyjnych przychodziło do nas z zewnątrz. Drużyna Mieszka I i Bolesława Chrobrego posługiwała się skandynawskimi mieczami, a pierwszymi piewcami chrześcijaństwa byli cudzoziemscy duchowni. Nie oznacza to wcale, że polskie rozwiązania były zawsze gorsze od zachodnich. Zdarzało się, że w pewnych dziedzinach byliśmy pionierami lub liderami (na przykład osiągnięcia polskich badaczy doby renesansu, takich jak Struś czy Kopernik; polska sztuka wojenna w XVII w., przemysł naftowy w Galicji w XIX w., polska szkoła matematyczna pierwszej połowy XX w.; polska technologia lotnicza na początku lat 30. XX w., polski przemysł gier komputerowych i produkcji drukarek 3D obecnie itp.).

Znając historyczny kontekst kwestii związanych z transferem wiedzy i technologii, łatwiej zrozumieć to, co obecnie dzieje się w obszarze „innowacji miejskich”. Polskie miasta są gotowe na wchłonięcie (absorpcję) niektórych rozwiązań, ale nie wszystkich i nie na tym etapie rozwoju gospodarczego. Jeśli chodzi o rozwiązania technologiczne, to głównymi barierami są kwestie finansowe (rozwiązania informatyczne kosztują na całym świecie mniej więcej tyle samo, a budżety polskich samorządów są kilkanaście, a nawet kilkadziesiąt razy niższe niż ich odpowiedników na Zachodzie) oraz społeczne (niższy poziom kapitału społecznego hamuje rozwój inicjatyw społecznych w miastach).

¹ http://samorząd.infor.pl/sektor/rozwoj_i_promocja/dobre_praktyki/729495,Smart-cities-mrzonka-czy-realna-perspektywa.html [dostęp: 5.12.2015].



Schemat 1. Odsetek projektów badawczych realizowanych wspólnie przez rząd — i uczelnie, dane za rok 2012

Źródło: J.T. Green, *Prezentacja z konferencji Intellectual Capital&Education 2014*, AFiBV, Warszawa, 31 stycznia 2014.

Na świecie są obecnie 102 projekty *smart city*, przy czym najwięcej w Europie (38), Ameryce Północnej (35), a w Azji 21². Wszystkie programy SM na świecie można sprowadzić do wiązki celów. Na przykład dla Barcelony cele to:

- miejska mobilność,
- zrównoważony rozwój,
- przyjazność dla biznesu
- integracja mieszkańców i spójność społeczna,
- bliskość ludziom,
- wiedza,
- transparentność,
- powszechny dostęp do kultury, edukacji i służby zdrowia.

Economist Intelligence Unit przewiduje, że stare metropolie, jak Londyn czy Nowy Jork, utrzymają w 2025 r. swoją pozycję na szczycie rankingów konkurencyjności miast na świecie, a jednym z powodów będą światowej klasy uniwersytety w nich zlokalizowane. Podobnie w Chinach, w Pekinie, znajduje się dwanaście z szesnastu najlepszych uczelni chińskich. Wśród dziesięciu najbardziej konkurencyjnych miast świata są tylko dwa z USA: NYC i Chicago. Dzisiejsze miasta to³:

- 1) miejsca, w których obecne i przyszłe korporacje współgospodują — oznacza to, że miasto jest „ekosystemem” przedsiębiorczości;
- 2) skupiska kapitału ludzkiego;
- 3) miejsca szybkiego reagowania na zmiany w otoczeniu — miasta są „zwinne” i reagują na zmiany w przeciwieństwie do rządu centralnego;

² M. Angelidou, *Smart Cities: A Conjunction of Four Forces*, „Cities” 47, 2015, s. 101.

³ Zob. między innymi E. Glaeser, *Triumph of the City*, New York 2012; oraz B. Kaetz, J. Bradley, *The Metropolitan Revolution*, New York 2013.

4) centra wzrostu gospodarczego;

5) centra innowacji — miasta są motorem badań naukowych. Działalność uczelni ma wpływ na rozwój regionalny: absolwenci MIT założyli ponad 25,8 tys. firm, które nadal są aktywne. Ich łączne obroty stawiają je na siedemnastym miejscu, jeśli chodzi o PKB, w porównaniu z krajami świata (schemat 1 pokazuje intensywność współpracy przemysłu i uczelni wśród głównych miast na świecie). Wskaźniki na wykresach ilustrują, jaki odsetek badań naukowych stanowią badania we współpracy z przemysłem.

Cechy specyficzne miast polskich na tle miast zachodnioeuropejskich

Spoglądając na mapę Polski, zauważa się, że w pasie zachodnim istnieje ogółem 42% miast, z których aż 68% powstało do XIII w. W pasie środkowym usytuowanych jest też 42% miast i 31% pochodzących z najstarszego okresu. Wreszcie, we wschodnim pasie leży jedynie 16% miast i zaledwie 2% ukształtowanych do XIII w. Tak więc w układzie geograficznym Polski jej względny poziom umiastowienia mierzony liczbą miast nie zmienił się zbyt od XIII w. Niemal połowa spośród prawie 550 miast istniejących na części obecnych ziem polskich znajdowała się w Wielkopolsce, którą cechowała gęsta sieć miast i stosunkowo wysoki poziom urbanizacji (21% ludności miejskiej), mniejszy wprowadzie niż w Prusach Królewskich (27%), ale znacznie wyższy niż w Małopolsce (13%) i w pozostałych województwach⁴.

Polska pod względem umiastowienia dzieliła się na dwie części, które wyznaczał bieg Wisły. Większość miast istniejących już w X w. znajdowała się po zachodniej stronie rzeki: Wolin, Szczecin, Kamień Pomorski, Kołobrzeg, Gdańsk, Gniezno, Poznań, Kruszwica, Włocławek, Sandomierz, Kraków, Wrocław, Legnica, Głogów, Opole, Kalisz, Sieradz, Łęczyca, Wiślica itp. Na wschodzie istniały jedynie dwa większe ośrodki miejskie — Lublin i Przemyśl.

W połowie XI w. w granicach późniejszego państwa Jagiellonów znajdowało się 400 miast, natomiast w granicach dzisiejszych 640. Porównanie tych dwóch liczb pokazuje wyraźnie różnice w poziomie umiastowienia terenów zachodnich i wschodnich. W połowie XVI w. liczby wynosiły już odpowiednio 650 i 850 miast, a w pierwszej połowie XVII w. 700 i 1000⁵.

Zanim zostaną przedstawione rozwiązania, które najlepiej rokują, jeśli chodzi o transfer innowacji, należy spojrzeć na realia, w jakich istnieją polskie miasta. Zdolność do transferu wiedzy i innowacji jest przede wszystkim determinowana zdolnością do *absorpcji i innowacji*. Nie należy się koncentrować wyłącznie

⁴ Zob. między innymi B. Jałowiecki, M.S. Szczepański, *Miasto i przestrzeń w perspektywie socjologicznej*, Warszawa 2006, s. 66.

⁵ *Ibidem*.

na doskonałości technologicznej lub organizacyjnej danego rozwiązania, lecz należy dokonać oceny możliwości jego „zaszczepienia” w polskim mieście.

Polskie miasta rozwijały się przez stulecia w odmiennym środowisku społeczno-gospodarczym niż miasta zachodnie. Różnice te zaczęły się ujawniać szczególnie w ciągu ostatnich czterystu lat. Rola miast we współtworzeniu rozwoju gospodarczego była relatywnie mniejsza, a wpływ polityczny przedstawicieli miast (mieszczan) także znacznie mniejszy. W efekcie kultura polska, na co wskazuje wielu socjologów, nie jest kulturą „miejską”. Nie należy jednak także przeceniać negatywnego wpływu czynnika historyczno-kulturowego na obecną sytuację polskich miast. Niektóre miasta będące liderami w zakresie rozwiązań typu *smart city* są stosunkowo młode (na przykład Berlin czy Sztokholm mają historię znacznie krótszą niż Poznań czy Kraków).

Chociaż Polska jest krajem bardzo ludnym jak na warunki europejskie, to jednak w naszym kraju nie wykształciły się silne obszary metropolitalne. Ludność Polski jest „rozproszona”. Abstrahując więc od porównań typu Londyn — Warszawa, które są uprawnione, znacznie trudniej znaleźć analogie do miast średniej wielkości. Mediolan w rankingu miast włoskich lokuje się w tym samym miejscu co Poznań, Kraków czy Wrocław w Polsce. Lecz PKB Mediolanu wynosi 135 mld dolarów, co czyni go porównywalnym z PKB całej Austrii. A przecież z PKB danego miasta ściśle skorelowany jest jego budżet.

Na podstawie analizy literatury dotyczącej *smart city* można wyciągnąć ogólny wniosek, że idea ta jest realizowana na różnych poziomach szczegółowości. Jeśli przeniesiemy je na poziom żywego organizmu, za jaki można uznać miasto, to wyróżnimy swego rodzaju „warstwy”. W tabeli 1 przedstawiono opis tych warstw.

Tabela 1. Warstwy tworzenia *smart city*

Nazwa warstwy	Przykładowe rozwiązania i działania
Taktyczna	<ul style="list-style-type: none"> — Kosze na śmieci z zainstalowanymi czujnikami wypełnienia wysyłają sygnał do operatora zajmującego się gospodarką śmieciową o konieczności opróżnienia, co umożliwia zmniejszenie emisji CO₂ — do kosza podejżdza samochód komunalny tylko w celu opróżnienia całości jego zawartości (redukcja liczby kursów). — Czujniki zainstalowane na mostach pozwalają monitorować stan zużycia konstrukcji, informują o zagrożeniach, a także monitorują ruch pojazdów, dostarczając danych o ruchu ulicznym. — Czujniki zainstalowane w lasach umożliwiają ochronę drzew przed nielegalną wycinką. — Czujniki zainstalowane w drogach mierzą ruch uliczny, a także warunki pogodowe, które są odpowiedzialne za 25% wypadków drogowych. System może ostrzegać także o niebezpieczeństwach na drodze. — Czujniki w miejscach parkingowych pozwalają stworzyć miejską mapę dostępnych miejsc parkingowych — można bardziej równomiernie kierować ruchem pojazdów w centrum miast. <p>Wdrożenie tego typu rozwiązań wymaga specjalistycznej wiedzy i zaangażowania firm prywatnych.</p>

Operacyjna	Realizacja programów służących rozwiązaniu konkretnego problemu, na przykład dostarczenie zasilania do barek cumujących na Renie w Kolonii pozwala wyłączyć im silniki Diesla i przez to poprawia jakość powietrza. Liderami mogą być organizacje pozarządowe lub partnerstwo publicznoprawne.
Strategiczna	Realizacja strategii na przykład związanej z redukcją zanieczyszczenia środowiska w mieście. Wymaga integracji i koordynacji działań realizowanych na poziomie taktycznym i operacyjnym. Liderem powinien być samorząd.
Makroekonomiczna	Dotyczy wpisania działań <i>smart city</i> w strategię rozwoju innowacji na poziomie krajowym, między innymi wprężenie <i>smart cities</i> w proces pozyskiwania inwestorów zagranicznych.

Źródło: opracowanie własne.

W tabeli 2 przedstawiono ranking miast europejskich ze względu na stopień wdrażania filozofii *smart cities*. Ocena została dokonana w sześciu kluczowych obszarach rozwoju *smart cities*.

Tabela 2. Stopień doskonałości we wdrażaniu filozofii *smart cities* na przykładzie liderów w Europie [%]

City	Characteristic						Europe 2020 characteristics score
	ECO	ENV	GOV	PEO	LIV	MOB	
Copenhagen	73	0	73	73	33	33	64
Oulu	36	36	64	16	4	100	68
Manchester	64	49	36	16	16	64	69
Barcelona	16	25	36	49	49	36	74
Amsterdam	11	44	11	11	11	44	83
Helsinki	6	77	39	39	25	25	74
Bremen	100	44	100	44	44	44	53
Tallinn	25	0	100	25	100	25	66
Milan	100	3	69	44	44	44	62
Dublin	44	25	44	25	69	44	68
Eindhoven	100	25	100	25	100	25	53
Glasgow	100	0	100	44	11	11	67
Budapest	100	0	100	25	100	25	56
Hamburg	64	4	100	36	16	16	71
Athens	100	100	0	11	44	100	56
Tigu Mures	100	100	0	0	0	100	63
Ljubljana	100	25	100	100	25	25	53

Lyon	100	0	100	100	0	0	63
Malmo	100	11	44	11	44	100	61
Vienna	100	11	100	11	11	44	65

Źródło: C. Manville, *Mapping Smart Cities in the EU*, Directorate General for Internal Policies Policy Department A: Economic And Scientific Policy Study, Ip/A/Mapping Smart Cities in the EU, Ip/A/Itre/St/2013-02 January 2014, s. 171.

Z kolei tabela 3 zawiera przykładowe programy realizowane w *smart cities* w Europie. Niektóre z projektów są bardzo oryginalne i opisują rozwiązanie bardzo specyficznego problemu charakterystycznego dla jednego miasta — na przykład Ship-to-grid w Kolonii. Chociaż problem, który rozwiązano, nie dotyczy polskich miast (żegluga śródlądowa w Polsce jest bardzo mało intensywna), to pokazuje, że idea *smart city* polega na rozwiązywaniu nie tylko uniwersalnych i ogólnych problemów (na przykład zanieczyszczenie środowiska), lecz także właśnie specyficznych (barki zacumowane w porcie w Kolonii stojące z włączonymi silnikami Diesla).

Tabela 3. Przykładowe programy realizowane w *smart cities* w Europie

Lokalizacja	Opis rozwiązania
Antwerpia, Belgia Blue Gate Antwerp	Park industrialny założony na brzegu rzeki. Ma służyć budowaniu partnerstw publiczno-prywatnych. Miasto przejmuje na siebie wiele funkcji związanych z zarządzaniem parkiem, w tym związanych z energią, gospodarką śmieciową itp.
Bilbao, Hiszpania Strategiczny plan rewitalizacji miasta Bilbao	Od 1992 r. w projekt zainwestowano 16 mld euro. Jest to projekt otwarty, do którego mogą dołączać nowe podmioty w miarę jego rozwoju. Plan zakładał rewitalizację w obszarach: <ul style="list-style-type: none"> — inwestycje w zasoby ludzkie, — metropolia usługowa w nowoczesnym regionie przemysłowym, — mobilność i dostępność, — regeneracja zasobów środowiskowych, — regeneracja zasobów miejskich, — aktywność kulturalna, — skoordynowane zarządzanie z udziałem administracji samorządowej i podmiotów prywatnych, — działania społeczne. W program jest zaangażowanych 29 jednostek samorządu terytorialnego i urzędów publicznych; dwa uniwersytety zlokalizowane w Bilbao: państwowa uczelnia — University of the Basque Country oraz prywatna University of Deusto; 51 przedsiębiorstw; 22 organizacje pozarządowe, 26 innych instytucji, między innymi ambasad, muzeów itp.
Kolonia, Niemcy Klima Strasse	Optymalizacja izolacji budynków, zastosowanie paneli fotowoltaicznych, magazynowanie energii, oświetlenie LED na ulicach, inteligentne budynki (inteligentne systemy ogrzewania, oświetlenia, bezpieczeństwa); instalacja dodatkowej technologii pomiarowej sieci energetycznej, stacje ładowania samochodów elektrycznych.

Kolonia, Niemcy Ship-to-grid	Barki i statki kursujące po Renie emitują mnóstwo szkodliwego dymu z silników Diesla. Gdy cumują w Kolonii, muszą utrzymać włączone silniki, ponieważ generują one energię elektryczną dla zacumowanego statku lub barki. W Kolonii postanowiono dostarczać energię elektryczną do zacumowanych jednostek, dzięki czemu mogą one wyłączyć silniki Diesla w czasie postoju.
Kolonia, Niemcy Smart metering	Zainstalowano zintegrowane liczniki zużycia wszystkich mediów, które przekazują dane do dostawcy. Także użytkownik ma w nie wgląd dzięki smartfonowi.
Coventry, Wielka Brytania EV infrastructure	Program dotyczy samochodów elektrycznych (<i>electric vehicle</i> (EV)). Obecnie miasto Coventry należy do grupy sześciu miast brytyjskich, które podpisały rządowy program Low-Carbon Vehicle Procurement Programme. Miasto eksploatuje 45 pojazdów o niskiej emisji CO ₂ służących do oczyszczania miasta. Wprowadzane są także elektryczne autobusy miejskie.
Enschede, Holandia Vehicle Inductive Profile	System zbiera dane o rzeczywistym czasie podróży dzięki zainstalowaniu punktów pomiarowych na światłach ulicznych. Następnie dane są przetwarzane i pokazywane kierowcom na panelach świetlnych na autostradzie. System wykrywania pojazdów na podstawie sygnału indukcyjnego jest bardzo dokładny — pozwala zidentyfikować i odróżnić od siebie nawet dwa samochody tej samej marki i typu, a więc każdy samochód poruszający się po Enschede ma swoje „DNA” zapisane w systemie.
Florencja, Włochy Open data	Miasto Florencja otworzyło zasoby informacji, jakie mają urzędy dla swoich obywateli — dane są dostępne na stronie http://www.opendata.comune.fi.it i zawierają dostęp do 400 zbiorów danych.
Miskolc, Węgry Geothermal central heating	Projekt dotyczy wykorzystania źródeł geotermalnych do ogrzewania miasta. Jest realizowany przez władze samorządowe wspólnie z prywatną firmą ABB. Pod miastem znajdują się źródła wody termalnej o temperaturze 100°C dostępne w ilości 70–90 l/s.
Monachium, Niemcy Smart Grid System	System służy lepszemu wykorzystaniu energii w mieście. Głównym celem SWM jest zwiększenie niezawodności systemu i rozwój decentralizacji systemu. W mieście wytwarza się rocznie 20 MWt energii w dwunastu elektrowniach, w tym pięciu wodnych, jednej farmie wiatrowej i sześciu stacjach kogeneracji energii.
Saloniki, Grecja Smart mobility project	Powstała strona internetowa: http://www.mobithess.gr , dzięki której mieszkańcy otrzymują w czasie rzeczywistym informacje o trzech alternatywnych sposobach dotarcia do celu w mieście: najkrótszy, najbardziej ekonomiczny i najbardziej przyjazny dla środowiska. Portal dostarcza także informacji o podróżach wokół aglomeracji.
Tilbury, Holandia Smart street lights	W mieście system oświetlenia ulicznego włącza się „na żądanie”, gdy wykryty zostanie ruch. Pozwala to na oszczędności energii do 80%.

Źródło: H. Schaffers *et al.*, *Smart Cities and the Future Internet: Towards Cooperation Frameworks for Open Innovation*, [w:] *Future Internet Assembly*, red. J. Domingue, LNCS 6656, Heidelberg 2011, s. 117–119.

Wśród innych rozwiązań charakteryzujących inteligentne miasta można wymienić⁶:

- budynki pasywne, czyli takie, które nie wymagają zasilania z zewnątrz. Same generują potrzebną do funkcjonowania energię i pozyskują zasoby, na przykład wodę z deszczu, energię elektryczną i ciepłą z paneli słonecznych itp.;
- systemy transportowe umożliwiające zoptymalizowanie przepływu towarów i ludzi (*cooperative intelligent transport systems and services*) — nowoczesne pojazdy wyposażone w czujniki wspomagają pracę kierowcy („czują”), za pomocą kamer „widzą”, a w przyszłości będą potrafiły także „rozmawiać” z innymi systemami;
- systemy planowania inwestycji wykorzystujące między innymi symulacje na podstawie zbieranych danych;
- systemy angażowania interesariuszy w podejmowanie decyzji i ich wdrażanie (*stakeholder engagement mechanisms*).

Monterrey — miasto wiedzy (*city of knowledge*)

Jednym z wielu miast, które aktywnie realizują strategię *smart city*, jest meksykańskie Monterrey, ponad dwa razy większe od Warszawy, choć nie jest stolicą państwa. Znajduje się blisko granicy z USA. W wizji Monterrey 2030 wyróżniono kilka obszarów poprawy:

- 1) osiągnąć średni światowy wskaźnik HDI rozwoju kapitału ludzkiego według statystyk OECD,
- 2) poprawić jakość stanowisk pracy przez wzrost średniego dochodu z 16 na 35 tys. USD (średnia OECD),
- 3) umieścić Monterrey na liście dwudziestu pięciu najbardziej konkurencyjnych miejsc do lokalizacji biznesu na świecie,
- 4) skonsolidować światowej klasy edukację, badania naukowe i system innowacji,
- 5) zwiększyć świadomość znaczenia innowacji edukacji.

Ta wiązka celów zawartych w wizji Monterrey na 2030 r. bardzo odpowiada sytuacji społeczno-gospodarczej i związanych z nią wyzwaniom w polskich miastach. Jedyny problem polega na tym, że miast z takimi aspiracjami jak Monterrey na świecie jest wiele. Konkurencja w takich warunkach wyjaśnia tak zwany efekt czerwonej królowej, który polega na tym, że w warunkach intensywnej konkurencji obiektywny postęp w stosunku do punktu wyjścia nie daje przewagi konkurencyjnej, gdy wszyscy pozostali konkurenci także zwiększają swoje zdolności. W związku z tym warto bardziej ostrożnie podchodzić do formułowania celów strategicznych dla miasta, ponieważ wszelkiego rodzaju rankingi opisują

⁶ Key Innovations and Strategies Smart Cities. Stakeholder Platform, www.eu-smartcities.eu [dostęp: 11.12.2015].

„grę o sumie zerowej”, czyli rywalizację, w której wygrana jednego gracza oznacza przegraną innego.

Miasto Monterrey (oraz otaczający je region Niewo Leon) ponadto wyróżniło obszary zarządzania:

- kultura (*knowledge culture*);
- ramy prawne, między innymi partnerstwa publicznoprawne, nacisk na długookresowe rozwiązania prawne i konsensus wokół nich, zaangażowanie władz samorządowych;
- infrastruktura i zasoby, między innymi wysokiej jakości zasoby mieszkaniowe, logistyka i transport, parki przemysłowe, stypendia dla naukowców, fundusze załączkowe i wysokiego ryzyka;
- kluczowe procesy: promocja i przyciąganie bezpośrednich inwestycji zagranicznych, promocja eksportu, współpraca z pobliskim Teksasem (USA);
- organizacja i samorząd: zaangażowanie obywateli (rady mieszkańców), rozwiązania organizacyjne wspierające współpracę (klastry), praca zespołowa.

Miasto Monterrey zidentyfikowało główne branże rozwojowe, wśród nich między innymi produkcja części samochodowej i samochodów, sprzętu AGD, usługi medyczne, nanotechnologia, biotechnologia oraz aeronautyka. Stworzono inwentarz programów i projektów, które wspierają realizację wizji (za lata 2003–2009), na przykład w tym okresie powstało osiem klastrów industrialnych, sto patentów zgłoszonych wspólnie przez uczelnie i przedsiębiorstwa.

Dowodem na wysoką jakość życia (z perspektywy tamtejszych władz samorządowych) w Monterrey jest istnienie: 20 muzeów, 106 hoteli, 7 pól golfowych, 1 hali sportowo-widowiskowej, 2 stadionów, 20 galerii handlowych, dobrej jakości bazy mieszkaniowej. Uwagę zwraca rzadko poruszane w Polsce w kontekście jakości kapitału ludzkiego zjawisko strajków. W Monterrey wskazuje się na dziesięcioletni okres pozbawiony strajków jako dowód na funkcjonowanie wspierających biznes związków zawodowych. Podkreśla się niskie koszty pracy. Jeśli chodzi o edukację, to wśród wskaźników uwagę zwraca 60 dwujęzycznych szkół oraz 213 programów nauczania oferowanych przez uczelnie techniczne w Monterrey.

Pierwszy wskaźnik jest bardzo ważny dla cudzoziemców, czasowo osiedlających się w danym mieście. Drugi pokazuje jakość szkolnictwa wyższego z bardziej praktycznej strony, na którą nie zwraca się uwagi w Polsce (liczba programów jest odzwierciedleniem kompetencji kadr dydaktycznych, różnorodności oferty i zainteresowań, a także dostosowania edukacji do potrzeb rynku pracy).

Wnioski płynące z analizy strategii Monterrey dla polskich samorządowców są następujące:

- 1) większość wskaźników i celów ma charakter uniwersalny — jest kalką analogicznych dokumentów z innych miast na świecie;
- 2) wskaźniki związane z jakością życia i kulturą są bardzo silnie zależne od lokalnej kultury. Na przykład w Polsce galerie handlowe są postrzegane jako za-

groźenie rozwoju kapitału społecznego, w Monterrey stanowią natomiast dowód na wysoką jakość życia;

3) wskaźnik pokazujący liczbę programów jest znacznie lepszy niż powszechny w Polsce wskaźnik — liczba studentów i liczba szkół wyższych;

4) polskie miasta już obecnie uzyskują niektóre wskaźniki, na przykład jakość życia w nich jest relatywnie wyższa niż w meksykańskich. Jeśli mówimy więc o globalnej konkurencji między miastami, warto w tworzeniu strategii polskich miast uwypuklać ich silne strony w globalnej konkurencji (a nie tylko porównywać je do miast zachodnioeuropejskich, od których dzieli nas duży dystans). Poznań i Wrocław z liczbą około pięćdziesięciu hoteli i populacją osiem razy mniejszą nie wypadają źle na tle 104 hoteli w Monterrey. Ponad czteromilionowe Monterrey ma zaledwie 50% studentów więcej niż półmilionowy Poznań itp.;

5) w strategii Monterrey nie zawarto wskaźników dotyczących środowiska naturalnego. Polskie miasta natomiast pod wieloma względami są bardziej atrakcyjne w tym zakresie.

Przykład miasta Denver (USA)

Miasto Denver, choć nie jest tak znane jak Nowy Jork, Tokio czy Londyn, z pewnością można zaliczyć do kategorii miast światowego formatu i spełnia większość kryteriów *smart city*. Leżące w stanie Kolorado Denver według raportu The Brookings Institution⁷ znalazło się na liście czterdziestu dwu „światowych miast” (ang. *world cities*). Interesujące są kryteria oceny w tym rankingu:

- przywództwo z perspektywą światową (ang. *leadership with a worldview*),
- dziedzictwo globalnej orientacji (ang. *legacy of global orientation*),
- specjalizacje o zasięgu globalnym (ang. *specializations with global reach*),
- zdolność do adaptacji wobec globalnych zmian (ang. *adaptability to global dynamice*),
- kultura wiedzy i innowacji (ang. *culture of knowledge and innovation*),
- atrakcyjność dla światowego odbiorcy (ang. *opportunity to appeal to the word*),
- dostępność międzynarodowa (ang. *international connectivity*),
- zdolność do zapewnienia źródeł finansowania strategicznych zadań (ang. *ability to secure investment for strategic priorities*),
- sprawność władz miasta we wpisywaniu się w globalne trendy (ang. *government as global enabler*),

⁷ Brookings Institution Report: „The Ten Traits of Globally Fluent Metro Areas”, <http://www.brookings.edu/research/reports/2013/06/26-global-metro-traits-mcdearman-clark-parilla> [dostęp: 20.05.2015].

— wyróżniająca się na skalę globalną tożsamość (ang. *compelling global identity*).

W strategii miasta Denver (Jumpstart 2015)⁸ wyszczególniono następujące taktyki działania:

— zwiększenie dostępności kapitału dla MSP przez stworzenie funduszu pożyczkowego, wspieranie społeczności inwestorów *venture capital* z Denver. Dzięki wdrażaniu programu stworzono 36 tys. nowych miejsc pracy od 2011 r.;

— rozwój wsparcia budownictwa komunalnego w celu zapewnienia możliwości zamieszkania osobom o niższych dochodach przez oferowanie bodźców deweloperom;

— rewitalizacja obszarów zaniedbanych;

— wspieranie rozwoju sektora czasu wolnego (ang. *active lifestyle business sector*) na podstawie założenia, że sektor ten sprzyja rozwojowi sektora edukacji;

— wspieranie rozwoju sektora przemysłowego i innowacyjnego w Denver;

— wspieranie rozwoju STEM Academy⁹ w zachodnim Denver;

— koncentracja na zasobach wspierających kształcenie ustawiczne dla rynku pracy w zawodach o znaczeniu strategicznym dla miasta: opieka zdrowotna, IT, przemysł wytwórczy, budownictwo;

— zintegrowany dostęp do usług służących rozwojowi pracowników, w tym między innymi Biblioteki Publicznej w Denver, ośrodków rekreacji, parków i centrów rekreacji, Zarządu Zasobów Lokalowych miasta Denver i inne;

— rozwój programu pilotażowego dla firm zainteresowanych eksportem na rynki międzynarodowe.

Ze względu na inną strukturę administracyjną USA w większym stopniu niż w Polsce mogą korzystać ze wsparcia stanu. Siła finansowa samorządu województwa szczególnie wobec polskiej metropolii jest niewielka. Natomiast w Stanach Zjednoczonych, na przykład w przypadku miasta Denver, istnieją znaczące mechanizmy wsparcia. Przykładem tego jest dotacja stanu Kolorado dla Denver do linii lotniczych, które utrzymują stałe połączenia lotnicze z wybranymi destynacjami, na przykład Tokio, Panama, Islandia, Mexico City, Kanada. Innym przykładem współzależności powiatu od stanu jest system prawny, na przykład w Kolorado prawo wymaga, aby przedsiębiorstwa zużywały 20–30% energii ze źródeł odnawialnych. Tego typu regulacje przyciągają inwestorów zagranicznych specjalizują-

⁸ <http://www.denvergov.org/Portals/690/documents/New/JumpStart2015.pdf> [dostęp: 2.06.2015].

⁹ Colorado STEM Academy to środowisko służące edukacji i wspieraniu rozwoju nauki, technologii, inżynierii i matematyki. Jest to ośrodek szkoleniowy, który naucza, jak funkcjonuje nauka. Podczas gdy typowa szkoła podstawowa jest wyposażona w laboratorium komputerowe wykorzystywane przez wszystkich uczniów, w Colorado STEM Academy uczniowie doświadczają spotkań z nauką w sposób indywidualny, mają dostęp do urządzeń, takich jak: iPad, chromebook lub HP laptop, wyposażonych w oprogramowanie do projektowania graficznego. Klasy są wyposażone w tablice multimedialne, a laboratoria także w drukarki 3D i wygodne przestrzenie do pracy typu *open space*, <http://costemacademy.org/what-is-stem/> [dostęp: 7.09.2015].

cych się w energii odnawialnej, na przykład pochodząca z Holandii firma Vestus założyła fabrykę w Denver, podobnie jak firma SMA Solar z Niemiec. Klimat stanu Kolorado (duża wietrzność) także sprzyja rozwojowi produkcji energii odnawialnej oraz odpowiednich technologii.

Jeśli chodzi o partnerstwo publicznoprawne (PPP), władze Denver wraz z ościennymi powiatami utworzyły organizację Metro Denver Economic Development Corporation. Do jej zadań należy rekrutacja w USA oraz za granicą pracowników do nowo tworzonych firm. Organizacja ta jest finansowana ze środków publicznych oraz prywatnych. Głośnym echem w lokalnej społeczności odbiła się porażka miasta Denver w rywalizacji z miastem Chicago o lokalizację siedziby głównej znanej firmy Boeing. Tego typu zdarzenia są odbierane negatywnie również przez samorządy w Polsce, które rywalizują między sobą o lokalizację atrakcyjnych inwestycji (na przykład w Polsce analogicznym przykładem była rywalizacja powiatów poznańskiego i wrzesińskiego o nową fabrykę firmy Volkswagen, którą wygrał powiat wrzesiński). Istotną różnicą przemawiającą na korzyść USA jest istnienie klauzuli niekonkurowania o inwestorów (ang. *non-compete clause*), która funkcjonuje między powiatami w stanie Kolorado. Powiaty zobowiązały się w nim do nierywalizowania o inwestycje. Jest to bardzo interesujące rozwiązanie z punktu widzenia rozwoju regionalnego. Gdyby w takiej czy innej postaci zostało wprowadzone w Polsce, urząd marszałkowski mógłby być swego rodzaju arbitrem, który dbałby o zrównoważony rozwój, stosując taki lub podobny mu instrument. Rywalizacja powiatów wrzesińskiego i poznańskiego w ramach takiego rozwiązania w ogóle by nie zaistniała.

W USA bardzo upowszechnione jest wspieranie przedsiębiorstw intensywnie wykorzystujących wiedzę. Inwestycje w badania i rozwój mają specjalny status, co stymuluje powstawanie miejsc pracy wysokiej jakości (ang. *knowledge-intensive*), tworzących wysoką ekonomiczną wartość dodaną. W Polsce większość samorządów zabiega o „jakiegokolwiek” nowe miejsca pracy, bez względu na ich efekt ekonomiczny. Wyjątkiem mogą być duże metropolie.

Jak już wcześniej wskazano, Denver jest uznawane za miasto sukcesu wśród metropolii USA. Wśród czynników odpowiedzialnych za ten sukces respondenci wymieniają:

— napływ mieszkańców z innych stanów, którzy podejmują mądre decyzje w trakcie wyborów lokalnych, jak: selektywne prorozwojowe podwyżki podatków, rozwój infrastruktury miejskiej (kolej miejska, stadion futbolowy). Jeden z respondentów zauważył, że wyborcy w Denver mają wizję przyszłości i chcą ją zrealizować (ang. *voters think big and vote big*). Prywatne przedsiębiorstwa zauważają te zmiany społeczne i korzystają z faktu, że wyższy kapitał społeczny obniża ryzyko inwestycji PPP. Innymi słowy, wzrost kapitału społecznego zwiększa atrakcyjność inwestowania w obszarze PPP;

— dywersyfikacja działalności gospodarczej. W latach 70–90. XX w. Denver było beneficjentem dynamicznego wzrostu sektora wydobywania ropy i gazu. W latach 90.

ceny ropy i gazu dramatycznie spadły, przyczyniając się do upadku gospodarczego miasta. Obecnie struktura gospodarki jest bardzo zróżnicowana — w Denver funkcjonują przedsiębiorstwa z branży finansowej, IT, opieki zdrowotnej, w tym bardzo innowacyjne usługi cyfrowej opieki zdrowotnej (ang. *digital health*);

- korzystnie zlokalizowana infrastruktura rozrywkowo-kulturalna w centrum miasta sprzyja współpracy regionalnej. W przeciwieństwie do wielu innych miast amerykańskich Denver jest zwarte przestrzennie, dobrze skomunikowane z ościennymi powiatami. Ścisłe centrum miasta jest pełne atrakcji turystycznych, tworzy atrakcyjne środowisko rozrywki dla osób pokolenia Y. Wysoka jakość życia, jaką zapewnia Denver, przyciąga dobrze wykształconych młodych ludzi, a ci z kolei są bardzo poszukiwani na rynku pracy, co zachęca przedsiębiorstwa do lokowania się w tym regionie. W centrum miasta znajduje się także duże centrum kongresowe, które zapewnia wiele miejsc pracy w branży hotelarskiej i gastronomicznej. Denver ma drugie największe lotnisko w USA o ruchu pasażerskim pięciokrotnie przewyższającym ruch na lotnisku Chopina w Warszawie;

- innowacje. W Denver organizowany jest Denver Startup Week. Jego celem jest przyciągnięcie innowacyjnych osób jako mówców, którzy dzielą się swoimi doświadczeniami. Jest to największe bezpłatne wydarzenie tego typu w USA. Pierwsze miało miejsce w 2012 r., ale już obecnie zaowocowało pojawieniem się kapitału wysokiego ryzyka (ang. *venture capital*) i pierwszymi inwestycjami. Miasto organizuje także konkursy grantowe na najbardziej obiecujące biznesplany dla małych średnich przedsiębiorstw. Nagroda główna wynosi 50 tys. dolarów;

- aktywność marketingowa. Władze stanu Kolorado współpracują z władzami federalnymi, prowadząc agresywne działania marketingowe, biorąc udział w międzynarodowych konferencjach i promując Denver. Warto podkreślić, że Kolorado przyciąga wielu turystów ze względu na pobliskie góry i kurorty narciarskie. Planowana jest budowa linii z Denver w kierunku kurortów narciarskich;

- siła marki Denver jako miasta międzynarodowego;

- współpraca z miastami partnerskimi;

- funkcjonowanie drugiego największego lotniska w USA (DIA);

- dywersyfikacja. Denver nie jest monokulturowe ani pod względem ekonomicznym, ani społecznym;

- współpraca z powiatami ościennymi.

Miasto Denver kładzie duży nacisk na rozwój kolei metropolitalnej, która spaja miasto z powiatami ościennymi. Paul Washington, dyrektor ds. strategii gospodarczej miasta, odbył spotkania z 41 prezydentami i 16 burmistrzami ościennych miast i powiatów w celu uzgodnienia wspólnej strategii. Obszar metropolitalny Denver jest dobrze funkcjonującym systemem, który zamieszkuje 5 mln ludzi, a liczba ta stale wzrasta. Przeprowadzono konsultacje społeczne z mieszkańcami z wszystkich części stanu Kolorado w celu zbadania, co jest dla nich ważne. W stanie Kolorado znajdują się 64 powiaty. Zdaniem Anthony'ego Gravesa kapitał intelektualny jest komplementarny wobec kapitału ludzkiego. Składają się na nie-

go pomysły i innowacje. O kapitale ludzkim mówi się w kontekście atrakcyjnego miejsca zamieszkiwanego przez pewne grupy społeczeństwa (ang. *a cool place to live*). Denver jest szóstym najszybciej rozwijającym się miastem w USA.

W Denver, podobnie jak w wielu innych miastach, uwaga władz samorządowych skupia się na zapewnieniu reprezentacyjnej przestrzeni, która będzie wizytówką powiatu. W Warszawie był to remont ulicy Krakowskie Przedmieście, we Wrocławiu odnowa Starego Rynku po powodzi w 1997 r., a w Poznaniu plany rewitalizacji płyty Starego Rynku. W przypadku Denver uwagę samorządowców absorbują reprezentacyjna ulica 16th Street Mall (analogiczne sytuacje mają miejsce w polskich miastach). Obecnie jest zabudowana chaotycznie, ale według planów na następne 5–10 lat powinna być poddana rewitalizacji. Samorządowcy w Denver postrzegają rozwój transportu publicznego jako źródło generowania nowych przychodów, na przykład z okolicznego handlu. W Stanach Zjednoczonych znacznym źródłem dochodu lokalnych samorządów jest podatek obrotowy od sprzedaży (ang. *sales tax*). Obowiązujący w Polsce podatek VAT jest w całości przekazywany do budżetu państwa. Samorządy w USA są znacznie bardziej zainteresowane stymulowaniem sprzedaży detalicznej niż w Polsce, ponieważ mają z tego powodu wymierne korzyści. W Polsce rozwój handlu częściej kojarzony jest z korzyściami wynikającymi z aktywizacji gospodarczej i tworzeniem nowych miejsc pracy. Plany rewitalizacji na przykładzie 16th Street Mall są w USA zawsze ściśle powiązane z analizami wpływu na aktywność gospodarczą. Początek rewitalizacji ekonomicznej ulicy stanowi wybór pierwszego wiodącego inwestora, którym będzie najprawdopodobniej supermarket znanej sieci. Jednak o sukcesie projektu będą decydować małe butiki i marki niszowe. Znacznie większym niż w Polsce problemem miast są osoby bezdomne. W Denver, inaczej niż w Polsce, mówi się o nich w kategoriach „negatywnego” wpływu na atrakcyjność danego miejsca. Przy rewitalizacji 16th Street Mall planuje się likwidację komunikacji miejskiej autobusowej, ponieważ autobusy stały się preferowanym przez bezdomnych miejscem spędzania czasu. Rewitalizacji miast w USA, ale także w Europie, sprzyja ogólny trend społeczny. Młodzi ludzie z pokolenia Y odnajdują w przestrzeniach miejskich atrakcyjne miejsca do życia i rozrywki (ang. *urban is in right now*).

W urzędzie powiatowym Denver zatrudniony jest zespół specjalistów do obsługi i współpracy zagranicznej, w tym współpracy z miastami partnerskimi (ang. *sister cities*). Dobór miast partnerskich jest oparty na kluczu a) wymiany handlowej — intensywne kontakty handlowe, b) chęci wymiany wiedzy i doświadczeń między Denver a innym miastem, c) dużej populacji mieszkańców z krajów, w których są miasta partnerskie lub d) wymiany studenckiej.

W USA duch współpracy między samorządami jest bardzo obecny. Chęć i konieczność współpracy jest podkreślana przez samorządowców, którzy unikają konkurencji o inwestorów tam, gdzie jest to korzystne z regionalnego punktu widzenia. Samorząd współpracuje z centrami kształcenia ustawicznego w celu dostarczenia pracodawcom wykwalifikowanej siły roboczej. W Polsce często podkreślany jest ni-

ski poziom przyjazności dla biznesu ze strony samorządów. W USA także krytykuje się biurokrację, a łatwość rozpoczęcia działalności gospodarczej traktowana jest jako ważny miernik funkcjonowania samorządu. Co ciekawe, pomysł „jednego okienka” do otworzenia działalności gospodarczej nie został jak dotąd wdrożony w Denver. Jako „ikona i wzór do naśladowania” innym miastom w USA wskazywany jest Nowy Jork, obecnie uznawany za najlepiej zarządzaną amerykańską metropolię.

Aplikacyjność rozwiązań na potrzeby polskich miast

W literaturze poświęconej omawianemu zagadnieniu można wyróżnić takie koncepcje, jak:

1) modelowanie sieci (*modelling network performance*) — to rozwiązanie jest bardzo kosztowne: wymaga zbudowania dużej infrastruktury czujników, a następnie utrzymywania infrastruktury analizującej zbierane dane. Tylko duże polskie miasta mogą sobie pozwolić na budowie takich rozwiązań;

2) rozwiązania w zakresie mobilności mieszkańców (*mobility and transport behaviour*) — są relatywnie tańsze, ponieważ koszty tworzenia informacji można rozproszyć, a także zbierać na podstawie istniejącej już infrastruktury, lecz bardziej „inteligentnie” przetwarzać. W tego typu rozwiązaniach bardzo ważne jest zaangażowanie obywateli — kapitał społeczny; stosowane między innymi w Kopenhadze, Londynie, Helsinkach, Glasgow, Hamburgu, Tallinie, Mediolanie, Dublinie, Eindhoven, Barcelonie, Lublanie;

3) modelowanie przestrzeni miejskiej (*modelling urban land use and transport*); jak wiadomo polskie miasta mają duże problemy z tworzeniem planów zagospodarowania miejscowego — na szczycie listy miast o najmniejszej powierzchni znajduje się Łódź (około 7% terenów jest objętych planem), jest to więc obszar dający największe pole do popisu. Należy jednak stworzyć wiele nowych rozwiązań, bo zjawisko to nie jest na Zachodzie tak powszechne jak w Polsce i musimy mieć rozwiązania „szyte na miarę”;

4) modelowanie transakcji rynkowych dotyczących rynku pracy (umowy o pracę i pochodne) i rynku nieruchomości — tego typu dane już istnieją (nie trzeba tworzyć sieci czujników ani infrastruktury pomiarowej), wystarczy je wpręgnąć w miejski obrót danymi, być może upublicznić je w ramach *open data*;

5) wykorzystanie modelowania do podejmowania decyzji — to bardzo obiecujący, lecz jednocześnie mocno osadzony w realiach politycznych obszar. Można sobie wyobrazić, jak wielkie napięcie będzie budziło podjęcie decyzji dotyczącej rozwoju miasta, która kłóci się z programem politycznym rządzącego ugrupowania, jeśli model symulacyjny wskaże, że jest nietrafna;

6) łączenie podmiotów prywatnych i publicznych w ramach wspólnych projektów — partnerstwa publiczno-prywatne są w Polsce realizowane, ale nie jest to zjawisko powszechne, należy ten obszar intensywnie w Polsce rozwijać;

7) tworzenie obszarów innowacji na terenie miast, na przykład The Navy Yard w Filadelfii (USA), Bilbao, Antwerpia i związanych z nimi lokalnych strategii rozwojowych. W Polsce można takie projekty, podobnie jak w Bilbao, łączyć z projektami rewitalizacji;

8) rezygnacja ze strategii na poziomie krajowym kosztem realizacji równoległych strategii regionalnych, w tym dla miast;

9) lepsze wykorzystanie partnerstwa między miastami w celu dzielenia się wiedzą. Polskie miasta mają umowy partnerskie, lecz ich realizacja sprowadza się do kurtuazyjnych wizyt przedstawicieli władz lub wymiany młodzieży; należy lepiej wykorzystać te kontakty do transferu wiedzy i innowacji;

10) programy budowy inteligentnych budynków, stosowane w takich miastach, jak: Amsterdam, Helsinki, Barcelona, Mediolan, Brema;

11) mądre rządzenie (*smart governance*), stosowane w takich miastach, jak: Barcelona, Helsinki, Kopenhaga, Malmö, Amsterdam, Dublin, Kolonia.

Usprawnienie funkcjonowania istniejącego organizmu czy budowa od podstaw nowego miasta?

Margarita Angelidou¹⁰ zauważa, że pierwszym miastem wiedzy był ośrodek Bletchley Park w Anglii. Zgromadzono w nim 12 tys. osób, których jedynym zadaniem było dekodowanie niemieckich kodów wojskowych lub pomaganie osobom tym się zajmującym. Wśród tej elity intelektualnej byli także polscy naukowcy, którzy rozpoczęli badania nad kodem Enigmy i rozszyfrowali jej kod w Uniwersytecie Poznańskim.

Na świecie powstało w ostatnich latach kilkanaście znanych projektów nowoczesnych miast zbudowanych od podstaw. W Polsce to zjawisko nie istnieje, choć z historycznego punktu widzenia projekty lokowania miast „w polu” były bardzo powszechne. Najbardziej znany to prawdopodobnie Zamość. Historia budowy Gdyni także spełnia wiele kryteriów *smart city* według realiów przełomu XIX i XX w. Gdynia była nowoczesnym miastem służącym uniezależnieniu się od infrastruktury wrogiego Polsce Gdańska. Tak więc wokół celu strategicznego Polski i jej interesów narodowych powstał projekt, który trwa do dziś. A jeden z ostatnich to Nowa Huta koło Krakowa. Wiele miast w zachodniej Polsce (Poznań, Gniezno, Inowrocław, Płock, Kraków, Kalisz, Wrocław itp.) ma rodowód wczesnośredniowieczny i zachowało swój status miasta przez ponad tysiąc lat, ale są także miasta, które zniknęły z mapy administracyjnej Polski, na przykład wielkopolski Giecz, kiedyś jedna z kilku stolic państwa Piastów, dziś zaledwie wioska. Tak więc reasumując, w Polsce wszelkie projekty związane ze *smart cities* dotyczyć będą miast istniejących. Natomiast na świecie istnieją projekty miast

¹⁰ M. Angelidou, *op. cit.*, s. 98–99.

stworzonych „w polu”. Wśród nich można wymienić między innymi PlanIT Valley (Portugalia), Cyberport Hongkong, Cyberyaja (Malezja), Masdar City (Abu Dabi w Zjednoczonych Emiratach Arabskich). W samych Chinach liczba projektów miast budowanych od podstaw przekracza sto pięćdziesiąt. W Polsce z przyczyn ekonomicznych, ale także gospodarki przestrzennej oraz demograficznych, raczej nie można się spodziewać, aby pojawił się projekt budowy nowego miasta od podstaw. Chociaż takie projekty są niebawem kosztowne, to pozwalają na stworzenie od podstaw planu miasta i jego infrastruktury dostosowanej do obecnego stylu życia i potrzeb mieszkańców.

Strategie krajowe czy lokalne?

Przykładem narodowej strategii jest Singapur, który wprowadził strategię „Intelligent Nation 2015 (iN2015)”. W jej ramach technologie informatyczne są wykorzystywane do rozwoju kluczowych sektorów, między innymi turystyki, przemysłu, logistyki, badań medycznych, administracji publicznej, edukacji oraz sektora mediów. Z kolei greckie miasto Saloniki jest przykładem strategii lokalnej, oderwanej od strategii narodowej. W Polsce strategia narodowa powinna być sumą strategii miast. Należy unikać dublowania funkcji, które nie mają uzasadnienia ekonomicznego.

Orientacja na „miękką” czy „twardą” infrastrukturę?

Wiele projektów *smart cities*, szczególnie współtworzonych przez firmy branży informatycznej, w naturalny sposób kładzie nacisk na infrastrukturę informatyczną. Nie jest to jednak jedyny możliwy kierunek działań. Można położyć także nacisk na kreatywność i zaradność mieszkańców i tworzyć „inteligentną infrastrukturę społeczną”. Postawienie na infrastrukturę twardą pociąga za sobą takie zagrożenia, jak możliwość cyfrowego wykluczenia niektórych grup społecznych, naruszanie prywatności mieszkańców, brak wykształconych pracowników administracyjnych, wysokie koszty obsługi i serwisu oprogramowania. Przykładem miasta, które postawiło na miękką infrastrukturę, jest Barcelona, w której funkcjonuje ponad sto projektów miejskich. 22@Barcelona to dzielnica o powierzchni 200 hektarów, która została poddana gruntownej rewitalizacji.

Zagrożenia

Smart cities to bardzo abstrakcyjna koncepcja, ponieważ odnosi się do obszarów, które już zostały zidentyfikowane, ale jeszcze nie w pełni zbadane. Z koncepcją tą wiąże się także kilka mitów, na przykład taki, że postęp społeczny, wzrost go-

spodarczy, wzrost innowacyjności itp. można osiągnąć wyłącznie przez nasycenie miasta różnego rodzaju czujnikami i połączenie ich w inteligentną sieć. Ponadto należy zauważyć, że pojęcie *smart* jest bardzo tendencyjne — zakłada, że miasta dotychczas nie były tworzone z wykorzystaniem wiedzy i intelektu, co oczywiście jest nieprawdą. Zarówno miasta starożytne, jak i średniowieczne były tworzone z zamysłem, lecz wówczas priorytety były inne niż obecnie. Inteligentne miasto średniowiecza było dobrze zaplanowane, dawało wolność kupcom miejscowym, zmuszało kupców obcych do handlu lokalnego („prawo składu”), było opasane pasem fortyfikacji chroniących je przed najeźdźcą, także wewnętrznym, zaplanowane z zachowaniem zasad geometrii itp.

Wśród zagrożeń, jakie niesie dzielenie strategii innowacji dla całego kraju na strategie regionalne, w tym dla miast, wymienić można niebezpieczeństwo pominięcia lub dyskryminacji małych i średnich miast, które będą otrzymywały mniejszy strumień środków. Dylemat: koncentrować środki w kilku metropoliach czy wspierać małe i średnie miasta, jest realny i nieoczywisty. Koncepcja *smart cities* jest bardzo atrakcyjna, lecz należy pamiętać, że miasta borykają się z wieloma „przyziemnymi” problemami i innowacyjne projekty mogą nie zyskać ani zrozumienia, ani wsparcia ze strony na przykład radnych lub społeczności lokalnych. Osobnym zagadnieniem związanym ze *smart cities* jest kwestia budowy nowych miast.

W Polsce z przyczyn ekonomicznych, ale też gospodarki przestrzennej, a także demograficznych raczej nie można się spodziewać, aby pojawił się projekt budowy nowego miasta od podstaw. Chociaż takie projekty są niebывale kosztowne, to pozwalają na stworzenie od podstaw planu miasta i jego infrastruktury dostosowanych do obecnego stylu życia i potrzeb mieszkańców.

Bibliografia

- Angelidou M., *Smart Cities: A Conjunction of Four forces*, „Cities” 47, 2015.
- Borén T., Young C., *Getting Creative with the ‘Creative City’? Towards New Perspectives on Creativity in Urban Policy*, „International Journal of Urban and Regional Research” 37, 2013.
- Brookings Institution Report: „The Ten Traits of Globally Fluent Metro Areas”, <http://www.brookings.edu/research/reports/2013/06/26-global-metro-traits-mcdearman-clark-parilla> [dostęp: 20.05.2015].
- Cappellin R., Growth, *Consumption and Knowledge Cities*, „SYMPHONY Emerging Issues in Management” 2011, nr 2.
- Glaeser E., *Triumph of the City*, New York 2012.
- Green J.T., *Prezentacja z konferencji Intellectual Capital&Education 2014*, AFiBV, Warszawa, 31 stycznia 2014.
- Holden J., *Thought Piece: Creative Cities*, „Place Branding and Public Diplomacy” 3, 4, 2007, s. 287–290.
- http://samorzad.infor.pl/sektor/rozwoj_i_promocja/dobre_praktyki/729495,Smart-cities-mrzonkaczy-realna-perspektywa.html [dostęp: 5.12.2015].

- Jałowiecki B., Szczepański M.S., *Miasto i przestrzeń w perspektywie socjologicznej*, Warszawa 2006.
- Kaetz B., Bradley J., *The Metropolitan Revolution*, New York 2013.
- Key Innovations and Strategies Smart Cities. Stakeholder Platform*, www.eu-smartcities.eu [dostęp: 11.12.2015].
- Leslie D., *Creative Cities?*, „Geoforum” 36, 2005, s. 403–405.
- Manville C., *Mapping Smart Cities in the EU*, Directorate General for Internal Policies Policy Department A: Economic And Scientific Policy Study, Ip/A/Mapping Smart Cities in the EU, Ip/A/Itre/St/2013-02 January 2014.
- Markusen A., *Creative Cities: A 10-Year Research Agenda*, „Journal of Urban Affairs” 36, 2014, nr S2, s. 567–589.
- Monnavarian A., Mosakhani M., Mahdie A., *Is Tehran a Knowledge City?*, „Journal of Place Management and Development” 5, 2012, nr 2, s. 158–173.
- Schaffers H. et al., *Smart Cities and the Future Internet: Towards Cooperation Frameworks for Open Innovation*, [w:] *Future Internet Assembly*, red. J. Domingue, LNCS 6656, Heidelberg 2011, s. 117–119.
- Yigitcanlar T., Velibeyoglu K., Martinez-Fernandez C., *Rising Knowledge Cities: The Role of Urban Knowledge Precincts*, „Journal of Knowledge Management”, 12, 2008, nr 5, s. 8–20.

Część III

Nowoczesne zarządzanie w jst

Danuta Stawasz
Magdalena Wiśniewska

Nowoczesne metody zarządzania w jednostkach samorządu terytorialnego

Abstrakt

Nowe koncepcje zarządzania odnoszące się do spraw publicznych i sektora publicznego, wypracowane w krajach o długiej tradycji funkcjonowania w systemie demokratycznym, znajdują swój wyraz także w procesach zarządzania na poziomie lokalnym i regionalnym w Polsce. Ustanowienie trzech poziomów samorządu terytorialnego — gmina, powiat, województwo samorządowe — oraz przyznanie organizacjom samorządowym odpowiednich praw i kompetencji, wyposażenie ich w zasoby rzeczowe i finansowe, nałożenie obowiązku realizacji wielu zadań o charakterze użyteczności publicznej, wymusiło na władzach tychże organizacji wykorzystywanie nowoczesnych metod i technik postępowania. Nowe metody i techniki, wypracowane i sprawdzone w krajach wysoko rozwiniętych, są w jakimś stopniu gwarantem sprawnego zarządzania, to znaczy pozwalają na uzyskiwanie maksymalnych efektów przy minimalizacji zaangażowanych zasobów.

Autorzy podejmują próbę analizy wykorzystania sposobów postępowania oraz poszukiwania i wyboru takich metod i technik, aby zarządzanie w organizacji o charakterze publicznym mogło przebiegać efektywnie czy inaczej sprawnie, to znaczy skutecznie, ekonomicznie i korzystnie przede wszystkim w ocenie lokalnych i regionalnych społeczności.

Modern methods of management in the units of self-government

Abstract

New concepts of management which refer to public matters and public sector, elaborated in countries having a great tradition of functioning in a democratic system, find applications also in the management processes at a local and regional level in Poland. Establishing three levels of self-go-

vernment — commune, powiat, voivodship — and assigning proper rights and competences to local government organizations, equipping them with financial and material resources, as well as forcing them to realize a variety of tasks of a public utility character has forced the leadership of these organizations to use modern methods and techniques. These new methods and techniques elaborated and tested in the highly developed countries are in some way a guarantee of an efficient management, i.e. they allow to obtain maximal effects with the minimal commitment of resources.

The authors try to analyze implemented ways of action and ways to find and choose such methods and techniques in such a way that management in the public organization can run its course effectively, i.e. successfully, economically and beneficially, especially in the eyes of local and regional communities.

Nowe koncepcje zarządzania, odnoszące się do spraw publicznych i sektora publicznego, wypracowane w krajach o długiej tradycji funkcjonowania w systemie demokratycznym, znajdują swój wyraz także w procesach zarządzania na poziomie lokalnym i regionalnym w Polsce. Ustanowienie trzech poziomów samorządu terytorialnego — gmina, powiat, województwo samorządowe — oraz przyznanie organizmom samorządowym odpowiednich praw i kompetencji, wyposażenie ich w zasoby rzeczowe i finansowe, nałożenie obowiązku realizacji wielu zadań o charakterze użyteczności publicznej, wymusiło na władzach tychże organizacji wykorzystywanie nowoczesnych metod i technik postępowania. Nowe metody i techniki, wypracowane i sprawdzone w krajach wysoko rozwiniętych, są w jakimś stopniu gwarantem sprawnego zarządzania, to znaczy pozwalają na uzyskiwanie maksymalnych efektów przy minimalizacji angażowanych zasobów. Metody i techniki zarządzania określane są jako:

- procedury realizacji bądź doskonalenia określonego obszaru czy procesu zarządzania,

- środki wspomagające zakończenie procesu zarządzania,

- instrumenty pomagające przy rozwiązywaniu problemów.

Za metody zarządzania uznaje się grupy różnorodnych technik postępowania, służących do kształtowania procesu zarządzania, zarówno w aspekcie dynamicznym, jak i rzeczowo-instrumentalnym. Technika będąca przepisem na receptę postępowania jest sposobem bardziej konkretnym, szczegółowym i rutynowym. Inaczej metoda zarządzania to świadomy, systematyczny i dający się powtórzyć sposób postępowania, którym posługuje się podmiot zarządzający, po to by obiekt zarządzany osiągał postawiony przed nim cel. Technika zarządzania to z kolei bardziej szczegółowy od metody sposób działania. Techniki są bardziej precyzyjnie opisanym zbiorem zasad, procedur i instrukcji, których należy przestrzegać w ramach określonego procesu działania¹. Ujmując inaczej, metody i techniki oznaczają:

¹ W. Szumowski, *Metody i techniki zarządzania*, http://www.podyplomowe.ue.wroc.pl/pliki/i_c/6/metody_i_tekniki_zarzadzania.pdf [dostęp: 27.07.2016].

- szczególny, ale umyślny tok działania,
- umyślny dobór zasobów i środków działania (celów pośrednich) oraz zgodną z zamierzeniem kolejność ich stosowania,
- sposób systematycznie, stale stosowany,
- działanie skuteczne; chodzi o taki sposób działania w organizacji, aby było ono nie tylko skuteczne (doprowadzające do wyznaczonego celu), lecz także ekonomiczne, korzystne, szybkie i w ogóle sprawne².

Metody, techniki i narzędzia zarządzania wypracowane na gruncie nauki, jaką jest organizacja i zarządzanie, na podstawie zachowań i działań w podmiotach komercyjnych mają swoje odzwierciedlenie w przypadku organizacji samorządu terytorialnego. Są wykorzystywane na rzecz poprawy sprawności procesu zarządzania w sferze publicznej. Można je podzielić na:

- metody i narzędzie przygotowania koncepcyjnego — kreowanie wizji, misji rozwoju jednostki terytorialnej, pozwalają na wybór celów i priorytetów rozwoju, projektowanie zapisów strategii, ustalania zasad polityki i ram organizacyjnych konkretnych działań,

- metody i narzędzia kontroli — dotyczy to zarówno kontroli zewnętrznej, jak i wewnętrznej,

- metody i narzędzia animacji — systemy motywacji, mobilizacji społecznej, partnerstwo publiczno-prywatne, organizowanie i wspieranie inicjatyw lokalnych³.

Metody i techniki zarządzania prezentowane są według różnych klasyfikacji. Przykładowo, można za K. Ziemniewiczem⁴ wyróżnić następujące kategorie metod: systematyzujące i upraszczające pracę kierowniczą, motywacyjne, ukierunkowane na kreatywność, kompleksowe. Według kryterium funkcji zarządzania metody mamy metody: planistyczne, organizatorskie, motywacyjne, kontrolne. Różne metody i techniki zarządzania mają uzasadnienie swojego wykorzystania w konkretnym przypadku, w konkretnej organizacji. O ile w podmiotach gospodarczych dobór i wykorzystywanie stosownych sposobów postępowania można uznać za powszechnie występujący, o tyle w organizacjach sfery publicznej (w tym organizacjach samorządu terytorialnego), procesy zarządzania nie zawsze przebiegają sprawnie, a przyczyną jest właśnie nieumiejętność wykorzystywania odpowiednich metod i technik zarządzania.

Dalej zostały w ogólnym zarysie zaprezentowane metody i techniki zarządzania mające zastosowanie w jednostkach samorządu terytorialnego. Zapewne, ze zrozumiałych względów, nie są to wszystkie metody i techniki możliwe do wyko-

² B. Nogalski, Z. Mokwa, *Techniki organizatorskie jako uniwersalne narzędzie badania i usprawniania pracy*, [w:] *Przeszłość i przyszłość nauk o zarządzaniu. Metody i techniki zarządzania*, red. C. Sikorski, T. Czapla, M. Malarski, Łódź 2001, s. 48.

³ A. Noworól, *Model zarządzania terytorialnego*, [w:] *Z teorii i praktyki zarządzania publicznego*, red. B. Kożuch, T. Markowski, Białystok 2005, s. 75.

⁴ K. Ziemniewicz, *Techniki zarządzania*, Warszawa 1991, s. 17.

rzystania w organizacjach tego rodzaju. Ważne jest jednak, że dzięki ich prezentacji możliwa jest refleksja nad usprawnieniem procesu zarządzania i ewentualnym wykorzystywaniem tych sposobów postępowania albo poszukiwaniem i wyborem innych metod i technik, aby zarządzanie w organizacji o charakterze publicznym mogło przebiegać efektywnie czy inaczej sprawnie, to znaczy skutecznie, ekonomicznie i korzystnie przede wszystkim w ocenie lokalnych i regionalnych społeczności.

Kompleksowe metody zarządzania rozwojem jednostek samorządu terytorialnego

Planowanie i planowanie strategiczne, zarządzanie strategiczne

Korzystając z jednej z najbardziej popularnych definicji zarządzania strategicznego⁵, można przyjąć na użytek zarządzania w organizacjach sektora publicznego, w tym jednostkach samorządu terytorialnego, iż zarządzanie strategiczne to kompleksowy ciągły proces zarządzania nastawiony na formułowanie i wdrażanie skutecznych strategii, które pozwalają na doskonałe dostosowanie organizacji działających w sferze zadań publicznych do turbulentnego otoczenia. To sposób podejścia do szans i wyzwań stających przed organizacją. Innymi słowy, zarządzanie strategiczne to proces decyzyjny wyboru celów i kierunków rozwoju oraz metod i sposobów ich osiągnięcia⁶. W sensie czynnościowym zarządzanie strategiczne to proces informacyjno-decyzyjny wspomagany przez funkcje zarządzania: planowanie, organizowanie, motywowanie, kontrola. Jego zasadniczym celem jest przesądzanie o kluczowych problemach działalności organizacji, o jej przetrwaniu i rozwoju, przy szczególnym uwzględnieniu wpływu otoczenia i oddziaływania głównych czynników własnego potencjału (główne zasoby organizacji)⁷. Zarządzanie strategiczne skutecznia się w procesie implementacji skutecznych strategii, odznaczających się tym, iż sprzyjają lepszemu dopasowaniu między organizacją a jej otoczeniem i osiągnięciu celów strategicznych⁸.

Pierwszym etapem zarządzania strategicznego jest planowanie strategiczne. Jego istotą jest rozważenie opcji strategicznych (wariantów działań) dotyczących:

⁵ R.W. Griffin, *Podstawy zarządzania organizacjami*, Warszawa 2005, s. 245.

⁶ A. Miszczuk, M. Miszczuk, K. Żuk, *Zarys ekonomiki gminy*, Lublin 1999, s. 172; J. Kot, *Zarządzanie rozwojem gmin a praktyka planowania strategicznego*, Łódź 2003, s. 125.

⁷ A. Stabryła, *Zarządzanie strategiczne w teorii i praktyce firmy*, Warszawa-Kraków 2000, s. 11.

⁸ R.W. Griffin, *op. cit.*, s. 245.

tempa i kierunku wzrostu organizacji, sposobu prowadzenia działań na rzecz rozwoju, podziału środków finansowych na poszczególne przedsięwzięcia, projekty itp.

Tabela 1. Planowanie i planowanie strategiczne — treść, rola i funkcje planowania

Czym jest planowanie?	Czego dotyczy planowanie?
Procesem zintegrowanym	Przygotowania przyszłych decyzji
Procesem zarządzania systemowego Ciągłym procesem	Oddziaływania na organizację i procesy gospodarcze oraz kontrolowania przyszłych przedsięwzięć Podejmowania decyzji i rozwiązywania problemów
Procesem uczenia się	Sporządzania planów i określania konsekwencji ich wprowadzania w życie
Projektowaniem	Pożądaną przyszłości i sposobów jej osiągnięcia
Kształtowaniem	Nowych, odkrywczych działań niestosowanych dotychczas
Formułowaniem	Zamierzeń, celów i śledzenia działań, alokacją uprawnień i zasobów
Zajmowaniem się	Zbiorem decyzji, koordynacją działań, alokacją uprawnień i zasobów

Źródło: J. Gościński, *Sterowanie i planowanie: ujęcie systemowe*, Warszawa 1982, s. 26.

Planowanie strategiczne według A. Ackoffa⁹ jest procesem decyzyjnym, z którym wiąże się projektowanie pożądaną przyszłości oraz skutecznych sposobów i środków jej osiągnięcia.

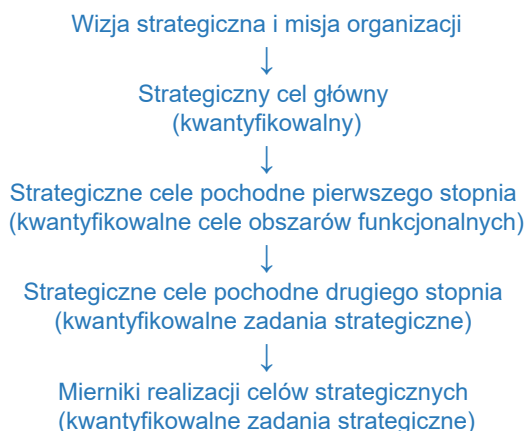
Wśród cech planowania strategicznego wymienia się ciągłość, integrujący charakter celów i działań oraz odniesienie się do relacji z otoczeniem organizacji. Planowanie strategiczne jako proces decyzyjny dotyczący przyszłości organizacji obejmuje swoim zasięgiem¹⁰:

- wyznaczanie celów,
- identyfikowanie zadań i przedsięwzięć służących ich osiągnięciu,
- określenie i alokację zasobów służących realizacji zadań,
- kontrolę, ukierunkowaną na aktualizację i weryfikację decyzji w zależności od zmian w systemie i jego otoczeniu.

Planowanie jest procesem ciągłym i zamierzonym, będącym podstawą do podejmowania racjonalnych decyzji, wyznaczonych w analitycznym myśleniu przez

⁹ R. Ackoff, *Zasady planowania w korporacjach*, Warszawa 1973, s. 19.

¹⁰ J. Kot, *op. cit.*, s. 131.



Rys. 1. System celów strategicznych organizacji

Źródło: opracowanie własne.

określenie celów strategicznych oraz sposobów ich osiągania, opartych na ocenie dostępnych zasobów i możliwości ich wykorzystania.

Wizję strategiczną organizacji można sformułować w kategoriach uzyskiwania wyznaczonych celów jako inspirującą koncepcję przyszłości, jej potencjału i wyobrażenie pożądanego przyszłości. Może być pojmowana jako proces tworzenia nowych wartości i perspektyw, który wytycza kierunki rozwoju organizacji w długim przedziale czasu i jej miejsca w otoczeniu. Jest opisem wizerunku organizacji w odległej przyszłości, przy założeniu wystąpienia korzystnych uwarunkowań.

Misją organizacji jest samookreślenie się w kategoriach:

- Po co istniejemy, działamy?
- Do czego dążymy?
- Czyje i jakie potrzeby zaspokajamy?
- Jakie jest nasze społeczne przeznaczenie, posłannictwo?

Rolą misji jest nakreślenie kierunku działania przez zdefiniowanie granic, w których zawarte są wszystkie wybory strategiczne i działania, sankcjonowanie działań, czyli przekazanie wszystkim zainteresowanym komunikatu o zakresie i sposobie działania oraz motywowanie członków organizacji do wspólnego działania.

Według A. Klasika¹¹ proces planowania strategicznego można podzielić na trzy etapy:

- formułowanie celów i problemów strategicznych,
- studia nad projektem planu strategicznego, pozwala to na sformułowanie alternatyw strategicznych, ich ocenę i dokonanie wyboru,
- dotyczy budowy systemu działania wdrażającego projekt systemu planu strategicznego, są to systemy kierowania organizacjami oraz ich systemy relacyjne.

¹¹ A. Klasik, *Planowanie strategiczne*, Warszawa 1993, s. 27.

Planowanie strategiczne sprzyja lepszemu wykorzystaniu zasobów, łagodzi lub eliminuje zagrożenia rozwoju organizacji, jakie występują w jej otoczeniu, przyczynia się do kreacji nowych miejsc pracy i ograniczania bezrobocia, sprzyja poprawie funkcjonowania władz lokalnych przez dostęp i stosowanie nowoczesnych metod planowania i zarządzania oraz administrowania, sprzyja tworzeniu lub absorpcji innowacji.

Cele to formalnie ustalone i przewidywane do osiągnięcia w przyszłości zamierzenia, wynikające z potrzeb społeczno-gospodarczych środowiska, w jakim dana organizacja działa. Podstawową czynnością w planowaniu strategicznym jest wyróżnienie celu ogólnego i celów cząstkowych (szczegółowych). Muszą być one spójne, aby elementy organizacji współdziałały z sobą. Istotna jest również ocena ich realizacji ze względu na kryteria: ekonomiczne, techniczne, psychologiczne, społeczne¹².

Cel działalności jest wielkością niejednorodną, trudną do jednoznacznego określenia i skwantyfikowania, jest wielkością agregatową różnych współzawodniczących z sobą celów cząstkowych ze względu na ich wymiar ekonomiczny i pozaekonomiczny oraz ograniczoność środków. W procesie formalizacji celów działania organizacji pojawia się zagadnienie zintegrowania poszczególnych strategicznych celów cząstkowych.

Jeśli chodzi o praktykę polskich jednostek samorządowych, zarządzanie strategiczne, formułowanie założeń strategii i podejmowanie działań odpowiadających przyjętym zapisom strategicznym w jednostkach samorządu terytorialnego rozpoczęło się w latach 90. XX w. Obecnie można uznać, iż jest to powszechnie przyjęte podejście do kształtowania procesów rozwojowych w wymiarze organizacji samorządowych. Niemniej, jak zauważył już w latach 80. ubiegłego wieku J. Gościński: „Współczesne zarządzanie różni się pod wieloma względami od dawnego, wczorajszego. [...] Warunkiem powodzenia jest przemyślana strategia rozwoju i długofalowa polityka”¹³. Zarządzanie strategiczne jest obecnie powszechnie wykorzystywane, a jego przydatność nie budzi zastrzeżeń. Planowanie strategiczne w swojej istocie bazuje na analizie możliwości zasobowych organizacji i na szacowanych wpływach otoczenia. Służy dyskontowaniu szans rozwoju pojawiających się w turbulentnym otoczeniu oraz ograniczaniu do minimum zagrożeń z tego otoczenia.

Przechodząc na wyższy poziom zarządzania w jednostkach samorządowych, wypracowana została koncepcja zarządzania zintegrowanego, opierająca się na zintegrowanym planowaniu. Takie podejście stwarza szanse jednostkom terytorialnym na uzyskiwanie w długim okresie efektów synergetycznych, będących następstwem umiejętnego wykorzystania zasobów sfery gospodarczej, społecznej, przestrzennej oraz wielopłaszczyznowej współpracy różnych interesariuszy.

¹² A. Stabryła, J. Trzcieniecki, *Organizacja i zarządzanie*, Kraków 1982, s. 318.

¹³ J. Gościński, *Sterowanie i planowanie: ujęcie systemowe*, Warszawa 1982, s. 108.

Planowanie zintegrowane

Zintegrowane planowanie rozwoju jednostki samorządu terytorialnego jest holistycznym podejściem do analizy i kształtowania procesów rozwoju. Jest planowaniem całościowym, łączącym różne wymiary i konteksty procesów rozwoju, uwzględnia silne i złożone współzależności, powiązania zachodzące w procesach rozwoju, uwzględnia zasoby możliwe do wykorzystania w procesach rozwojowych, także w kontekście oddziaływania otoczenia, oraz opiera się na kompleksowych rachunkach kosztów i korzyści zakładanych planów. Kompleksowy rachunek kosztów i korzyści oznacza odniesienie się nie tylko do na przykład wysokości kosztów danej inwestycji, kto je poniesie, ale także ile w długim okresie będzie kosztowało utrzymanie danej inwestycji, jakie korzyści albo koszty wywoła ona u innych podmiotów, jakie będą jej długookresowe skutki. Jakie i w jakiej wysokości zostaną wywołane koszty społeczne, przestrzenne, środowiskowe. Jakie straty będą poniesione na skutek zaniechania realizacji innych przedsięwzięć. Planowanie zintegrowane opiera się na podejściu terytorialno-funkcjonalnym i zrywa z sektorowym podejściem do kształtowania procesów rozwoju, eksponuje wzajemne zrównoważone powiązania między podsystemem gospodarczym, społecznym i środowiskiem. Jest planowaniem sieciowym, opartym na uczestnictwie wszystkich organizacji i podmiotów, grup społecznych funkcjonujących w mieście, w stosunku do których miasto jako organizacja może w konsekwencji przyznanych mu prawem kompetencji wywierać określony wpływ. Ten rodzaj planowania strategicznego wykorzystuje realizację projektów zintegrowanych, odznaczających się następującymi cechami:

- konsolidacją różnych wymiarów rozwoju — projekty kompleksowe, międzysektorowe,
- uczestnictwem kilku podmiotów w ich realizacji,
- gotowością partnerów do ponoszenia kosztów realizacji projektu,
- ich realizacja przynosi efekty synergiczne, które są odbierane przez wiele podmiotów, generują one korzyści zewnętrzne,
- pozytywne efekty realizacji projektu są użyteczne i odbierane w długim okresie.

Planowanie strategiczne wpisuje się w koncepcję zarządzania strategicznego, będącego z kolei w sensie czynnościowym procesem informacyjno-decyzyjnym, którego zasadniczym celem jest przesądzenie o kluczowych problemach działalności organizacji, o jej przetrwaniu i rozwoju, ze zwróceniem szczególnej uwagi na wpływy otoczenia i oddziaływanie głównych czynników własnego potencjału — główne zasoby organizacji. Planowanie strategiczne w wymiarze zintegrowanym jest pierwszym krokiem do sprawnego i skutecznego zarządzania rozwojem jednostki samorządu terytorialnego. Określenie celów to zasadniczy etap opracowania strategii. Trafny wybór celów strategicznych, a następnie operacyjnych jest podstawą do dalszych prac nad przygotowaniem strategii, to znaczy do przyjęcia konkretnych

projektów oraz wskazania podmiotów odpowiedzialnych za ich realizację. Cele strategiczne powinny być zgodne z misją i wizją organizacji, możliwościami zasobowymi miasta oraz potrzebami i aspiracjami społeczności miejskiej. Ponadto powinny być precyzyjne, mierzalne, akceptowalne, realne, określone w czasie¹⁴.

Zintegrowane planowanie rozwoju wskazuje na konieczność uwzględnienia na etapie diagnozowania i planowania relacji zachodzących między różnymi podmiotami, organizacjami, instytucjami, grupami społecznymi, zaangażowanymi w aktywności o różnorodnym profilu i znaczeniu dla kreacji procesów rozwojowych. Zintegrowane planowanie można określić jako holistyczny proces wyznaczania celów i budowania ścieżek dojścia do tychże celów, uwzględniający relacje zachodzące między najważniejszymi uczestnikami „gry” o rozwój¹⁵. Ponadto podejście to eksponuje konieczność współdziałania i budowania partnerstwa, które może przyjąć formę wielopoziomowej, wielopodmiotowej oraz międzysektorowej kooperacji¹⁶. Praktyczną egemplifikacją tego rodzaju planowania są projekty zintegrowane. Są to przedsięwzięcia kompleksowe i wieloelementowe, w których następuje międzysektorowa integracja i koordynacja działań. Projekty zintegrowane realizowane są dzięki współpracy kilku gmin i powiatu albo województwa samorządowego i gmin czy powiatów. Efekty odbierane są zarówno przez bezpośrednich uczestników — realizatorów, jak i przez większą społeczność. Przykładowo uporządkowanie terenów atrakcyjnych środowiskowo wzdłuż rzeki przepływającej przez teren kilku gmin i oczyszczenie wód tej rzeki będzie skutkowało zwiększeniem atrakcyjności turystycznej danego regionu. Odbiorcami tych efektów będą społeczność lokalna i turyści spoza obszaru gmin.

Analiza systemowa

Analiza systemowa jest jednym z narzędzi wspomagających działanie osób odpowiedzialnych za decyzje lub wybór ścieżki postępowania w określonej sytuacji odznaczającej się niepewnością. Ma ona w założeniu określić pożądane działanie albo wskazać ścieżkę postępowania, a także pozwolić na ewentualne porównanie proponowanych wariantów¹⁷. Pełna analiza systemowa danego problemu winna zawierać cztery etapy:

¹⁴ A. Nowakowska, M. Sokołowicz, *Drzewo celów i macierz korelacji*, [w:] *Planowanie jako instrument zintegrowanego zarządzania w jednostkach samorządu terytorialnego*, red. T. Markowski, M. Turała, Łódź 2015, s. 91–92.

¹⁵ J. Danielewicz, M. Turała, *Zintegrowane zarządzanie rozwojem*, [w:] *Planowanie jako instrument zintegrowanego zarządzania w jednostkach samorządu terytorialnego*, s. 32.

¹⁶ J. Danielewicz, M. Sokołowicz, M. Żak-Skwierczyńska, *Projekty zintegrowane*, [w:] *Planowanie jako instrument zintegrowanego zarządzania w jednostkach samorządu terytorialnego*, s. 122.

¹⁷ Opis niniejszej metody opracowano na podst. *Analiza systemowa — podstawy i metodologia*, red. W. Findeisen, Warszawa 1985; oraz P. Bury, *Oceny w planowaniu urbanistycznym a gospodarność w rozwoju miast*, Łódź 1993, s. 151–155.

1. zbadanie celów rozważanego projektu;
2. zbadanie możliwych sposobów osiągnięcia tych celów, z uwzględnieniem różnych propozycji i innowacyjnych propozycji rozwiązań;
3. ocenę pozytywnych i negatywnych skutków każdego z proponowanych sposobów rozwiązań, z uwzględnieniem czynnika niepewności przyszłości;
4. porównanie wariantów rozwiązań według różnych kryteriów wyjściowych i przedstawienie wyników, pozwalających na dokonanie wyboru.

W ogólnym sensie analiza systemowa to podejście analityczne pozwalające na dokonanie wyboru w warunkach niepewności. Jest ona kombinacją następujących działań¹⁸:

- identyfikacja celów i możliwych przyszłych działań;
- systematyczne zbadanie prawdopodobnych następstw możliwych decyzji zmierzających do realizacji celów;
- przedstawienie wyników analiz określonych w punktach a) i b) w taki sposób, aby osoba podejmująca decyzję była w stanie ukształtować sobie opinię o względnych wartościach możliwych rozwiązań;
- stosowanie metod interdyscyplinarnych. Odpowiednie analizy prowadzone są w ekonomii, sprawach politycznych, rozważaniach technologicznych itp. Propozycje są zależne od konkretnego zagadnienia.

Ponieważ osoby podejmujące decyzje muszą uwzględniać „twarde ograniczenia”, to znaczy możliwości finansowe i zasobowe, w analizie systemowej szczególnego znaczenia nabiera aspekt kosztów. Zasoby zawsze są ograniczone, co generuje następujące pytania¹⁹:

- który z proponowanych wariantów rozwiązania danego zagadnienia zapewni najmniejsze zużycie zasobów?,
- który z możliwych sposobów pozwoli najbardziej zbliżyć się do pożądanego celu, nie przekraczając zakładanego poziomu zużycia zasobów (w tym finansowych)?

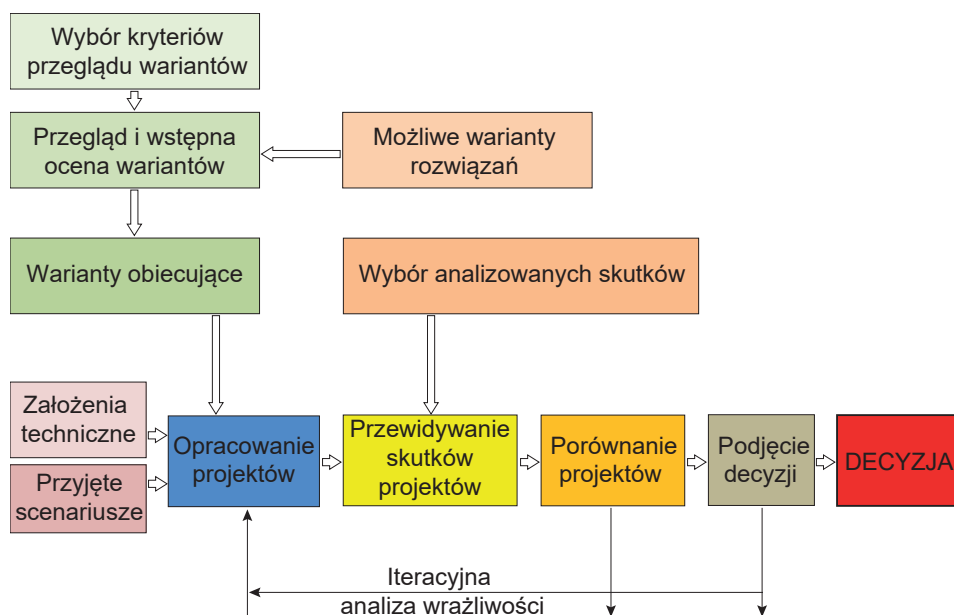
Analiza systemowa jest punktem wyjścia do zarządzania systemowego, to znaczy związanego z przyjęciem założenia, że organizacja jest całością składającą się z elementów wewnętrznych i stosunków zachodzących między nimi oraz mającą określone relacje z otoczeniem.

Marketing terytorialny

„Marketing terytorialny jest filozofią osiągania założonych celów przez przestrzenne jednostki osadnicze w warunkach konkurencji o ograniczone zasoby, u podstaw której leży przekonanie o decydującym wpływie na rezultaty właściwej

¹⁸ H.G. Massey, *Analizowanie kosztów*, [w:] *Analiza systemowa — podstawy i metodologia*, s. 168.

¹⁹ *Ibidem*, s. 169.



Rys. 2. Etapy analizy systemowej

Źródło: *Analiza systemowa — podstawy i metodologia*, red. W. Findeisen, Warszawa 1985, s. 31.

orientacji na »klientów-partnerów«²⁰. Jeśli przyjąć biznesowe spojrzenie na pojęcie marketingu jako na filozofię działania służącą połączeniu realizacji interesu przedsiębiorstwa i zaspokojenia potrzeb klientów, to w odniesieniu do marketingu terytorialnego będzie to oznaczało uzależnienie sukcesu jednostki terytorialnej (rozwoju) od podporządkowania wszystkich jej działań interesom i oczekiwaniom mieszkańców. Można jednak pojęcie to rozszerzyć na zaspokajanie potrzeb innych uczestników danej przestrzeni (inwestorów, turystów) — umiejętne zaspokajanie ich potrzeb rzutuje bowiem w następnym etapie na poziom zaspokojenia potrzeb mieszkańców.

Odnosząc się do marketingu przedsiębiorstw, jego głównym celem jest pozyskanie i utrzymanie klientów (przez jak najpełniejsze zaspokojenie ich potrzeb). Cel taki osiąga się w znakomitej części dzięki promocji, a więc narzędziu informacyjnemu przekazującemu na zewnątrz informacje o ofercie danej firmy. Przenosząc to spojrzenie na pojęcie marketingu terytorialnego, jego celem będzie kształtowanie opinii, postaw i sposobów zachowania zewnętrznych i wewnętrznych grup zainteresowanych klientów za sprawą właściwego zastawu instrumentów²¹. Marketing terytorialny często postrzegany jest jako proces zarządzania, który ekonomicznie i skutecznie rozpoznaje, przewiduje i zaspokaja potrzeby oraz pragnienia

²⁰ A. Szromnik, *Marketing terytorialny. Miasto i region na rynku*, Kraków 2008, s. 16.

²¹ *Ibidem*, s. 22.

klientów. Można zdefiniować go jako „rynkową koncepcję zarządzania jednostką osadniczą — jako zarządzanie zmierzające do zaspokojenia potrzeb i pragnień mieszkańców oraz »gości« poprzez wcześniejsze rozpoznawanie i przewidywanie zmian, a jednocześnie wykorzystywanie całokształtu posiadanych zasobów”²². To proces zarządczy ukierunkowany na maksymalizację wartości dla udziałowców (mieszkańców). Maksymalizacja wartości użytkowej jest możliwa dzięki aktywnemu zaangażowaniu interesariuszy instytucjonalnych w proces współzrządzenia²³.

Marketing terytorialny może być rozumiany jako działania skierowane na wywołanie zmian w bliskim otoczeniu jednostki terytorialnej (marketing wewnętrzny) lub też jako działania adresowane na zewnątrz danej jednostki terytorialnej, czyli do osób bądź instytucji krajowych czy zagranicznych (marketing zewnętrzny)²⁴. Działalność marketingowa zmierza do pozyskania kolejnych zasobów, koncentruje uwagę na niekomercyjnej wymianie wartości z „otoczeniem”, z grupami zainteresowania, a oferowana klientom wartość sprowadza się głównie do zbioru dóbr materialnych i niematerialnych — głównie usług o charakterze publicznym²⁵.

Marketing wewnętrzny to „całokształt skoordynowanych przedsięwzięć zorientowanych na wywołanie oczekiwanych reakcji w grupie osób i instytucji stale związanych z daną jednostką terytorialną, a więc jej mieszkańców oraz działających na jej obszarze organizacji dochodowych i niedochodowych”²⁶.

Można wyłonić dwie podstrefy wewnętrznego marketingu terytorialnego²⁷ — podstrefę marketingu wewnętrznego I i podstrefę marketingu wewnętrznego II. Podstrefa I — obejmować będzie pracowników danego miejsca, a działania marketingowe w tym obszarze dotyczyć będą integracji zasobów ludzkich wokół celów marketingowych danej jednostki przestrzennej. Podstrefa II — obejmuje pozostałych aktorów danej przestrzeni, a więc mieszkańców i zlokalizowane na danym terenie podmioty gospodarcze i inne organizacje.

Celem marketingu wewnętrznego będzie, dla przykładu:

- rozpoznanie potrzeb mieszkańców i zaoferowanie im usług zgodnych z ich oczekiwaniami (priorytetowy cel marketingu terytorialnego w ogóle),
- integracja pracowników urzędu i mieszkańców wokół celów realizowanych przez władze gminne, powiatowe, województwa samorządowego,
- kształtowanie atmosfery współpracy między organizacjami funkcjonującymi na terenie gminy a władzami samorządowymi,

²² A. Szromnik, *Marketing terytorialny — koncepcja ogólna i doświadczenia praktyczne*, [w:] *Marketing terytorialny*, red. T. Markowski, „Studia PAN KPZK” 116, 2006, s. 36.

²³ J. Anders-Morawska, W. Rudolf, *Orientacja rynkowa we współzrządzeniu miastem*, Łódź 2015, s. 135.

²⁴ T. Markowski, *Zarządzanie rozwojem miast*, Warszawa 1999, s. 217.

²⁵ A. Szromnik, *Marketing terytorialny — koncepcja ogólna i doświadczenia praktyczne*, s. 53.

²⁶ A. Szromnik, *Marketing terytorialny. Miasto i region na rynku*, s. 32.

²⁷ *Ibidem*.

- aktywizowanie społeczności lokalnej wokół celów rozwojowych danej przestrzeni,
 - rozwój przedsiębiorczości i tworzenie nowych miejsc pracy,
 - poprawa warunków pracy,
 - wspieranie pożądaných inicjatyw społecznych, kulturalnych, środowiskowych, sportowych itp.,
 - rozwój kulturalny danego miejsca.
- Istotą marketingu zewnętrznego jest

rozpoznanie motywów rządzących decyzjami migracyjnymi osób fizycznych i ich grup, właścicieli i menedżerów firm oraz organów nadzorczych, a następnie stworzenie przekonującej oferty pod ich adresem, opartej na kompozycji atrakcyjnych walorów danej jednostki osadniczej, i bezpośrednie lub pośrednie przedstawienie jej wraz z argumentacją perswazyjną prowadzącą do sukcesu²⁸.

Podobnie jak w odniesieniu do terytorialnego marketingu wewnętrznego, także w przypadku marketingu zewnętrznego można wyodrębnić dwie podstrefy: krajową i zagraniczną.

Marketing zorientowany zewnętrznie ma, na przykład, na celu:

- przyciągnięcie nowych inwestorów,
- przyciągnięcie nowych mieszkańców,
- przyciągnięcie turystów i innych usługobiorców,
- zdobycie kapitału,
- budowę pozytywnego wizerunku jednostki przestrzennej itp.

Działania podejmowane zgodnie z myśleniem marketingu terytorialnego można, przez analogię do marketingu przedsiębiorstw, ująć w proces marketingowy. Proces ten to, najprościej mówiąc, kolejne etapy, których realizacja pozwala na wdrożenie i funkcjonowanie orientacji marketingowej zarządzanego podmiotu, tu — jednostki samorządu terytorialnego. Proces ten rozumiany jest jako składowa następujących elementów: analiza rynku, wybór rynków, stosowana strategia, program działania²⁹. W odniesieniu do marketingu terytorialnego ów proces musi oczywiście poddać się pewnej modyfikacji ze względu na specyfikę organizacji, jaką jest jednostka samorządu terytorialnego czy inna wyodrębniona jednostka przestrzeni — na przykład obszar funkcjonalny. Zaprezentowana koncepcja opiera się na przykładzie jednostki osadniczej, można ją jednak adaptować na potrzeby innych podmiotów marketingu terytorialnego.

Proces zarządzania marketingowego w odniesieniu do jednostki terytorialnej składa się z następujących etapów:

- analiza otoczenia,
- wybór klientów — partnerów,
- przygotowanie strategii działania,
- program działania.

²⁸ *Ibidem*, s. 34.

²⁹ Ph. Kotler, *Marketing. Analiza, planowanie, wdrażanie i kontrola*, Warszawa 1994, s. 86.

Marketing terytorialny ma do dyspozycji instrumenty działania, które można określić mianem terytorialnego *marketing-mix*, w którego skład wchodzi tradycyjnie cztery elementy³⁰:

1. *product* — cechy oferowanego produktu miejskiego,
2. *price* — cenowe warunki transakcji związane z produktem miejskim,
3. *place* — miejsce, sposób i czas oferowania produktu miejskiego,
4. *promotion* — formy i środki promocji.

Koncepcja ta jako niewystarczająca na potrzeby marketingu terytorialnego jest poszerzona o kolejne trzy elementy, dając siedmioelementowy terytorialny *marketing-mix*³¹:

1. *people* — oznacza zarówno mieszkańców, niosących przecież wkład w marketing miejsca, jak i kadry, a właściwie cały proces zarządzania zasobami ludzkimi, których zadaniem jest zarządzanie marketingowe danym terytorium;

2. *physical evidence* — wygląd fizyczny, czyli aspekty wizualne przekazywane go wizerunku danej przestrzeni;

3. *process management* — zapewnienie, że korzystający z oferty danego terytorium są traktowani w sposób spójny z jego wizerunkiem.

To odpowiednio wypracowany produkt będzie decydował o tym, czy pozostałe elementy *marketing-mix* będą miały szansę właściwie go „sprzedać”.

Produktem terytorialnym jest skumulowana użyteczność społeczno-ekonomiczna miejsca (obszaru), zaoferowana klientom wewnętrznym i zewnętrznym dla zaspokojenia ich potrzeb materialnych i duchowych, bieżących i rozwojowych o charakterze konsumpcyjnym i inwestycyjnym³².

Trudno mówić o jednym, uniwersalnym produkcie terytorialnym. Wskazuje się na subprodukty terytorialne, jak³³:

- produkt turystyczny,
- produkt inwestycyjny,
- produkt mieszkaniowy,
- produkt socjalny,
- produkt handlowo-usługowy,
- produkt oświatowo-kulturalny,
- produkt targowo-wystawienniczy,
- produkt rekreacyjno-sportowy,
- produkt publiczny.

³⁰ A. Szromnik, *Marketing terytorialny. Miasto i region na rynku*, s. 71; M. Florek, *Podstawy marketingu terytorialnego*, Poznań 2007, s. 173–174.

³¹ M. Florek, *op. cit.*, s. 174–176.

³² A. Szromnik, *Marketing terytorialny. Miasto i region na rynku*, s. 118.

³³ *Ibidem*, s. 116.

Na potrzeby zarządzania rozwojem jednostki samorządu terytorialnego możliwe jest oczywiście sporządzenie strategii marketingowej, a jej struktura operacyjno-funkcjonalna sprowadza się do następujących etapów³⁴:

I. Analiza sytuacji

- identyfikacja i kwantyfikacja słabych i mocnych stron,
- identyfikacja i kwantyfikacja szans i zagrożeń,
- określenie głównych czynników konkurencyjności.

II. Określenie filozofii i celów

- sformułowanie misji,
- konstrukcja systemu tożsamości,
- ustalenie celów marketingowych.

III. Planowanie strategiczne i operacyjne

- określenie strategii konkurencji,
- wyznaczenie budżetu marketingowego,
- przyjęcie zestawu środków marketingowych (*marketing-mix*).

IV. Realizacja i kontrola działań

- ustalenie osób i zespołów odpowiadających za realizację operacji,
- kontrolowanie postępu osiągania celów,
- analizowanie różnic i odchyłeń.

Powodzenie realizacji całości strategii marketingowej zależy od spełnienia założeń każdego etapu, albowiem tworzą one spójną całość, a efektywność działań kolejnego etapu jest uzależniona od efektywności poprzedniego.

Zarządzanie przez projekty

Wymóg sprawności zarządzania w jednostkach samorządu terytorialnego wymusza stosowanie coraz bardziej skutecznych metod zarządzania. Do najpopularniejszych zalicza się metody i techniki zarządzania projektami. To stosunkowo nowe podejście do rozwiązywania problemów skupia się na właściwym przygotowaniu, a następnie odpowiedniej realizacji założonych przedsięwzięć. Potrzeba podejścia projektowego występuje, gdy zespół działań związanych z realizacją celów przekracza ze względu na zakres i stopień skomplikowania możliwości realizacyjne jednej lub wielu jednostek organizacyjnych. Sukces w przypadku realizacji projektu oznacza uzyskanie zakładanego efektu, ocenianego z punktu widzenia użyteczności efektu dla jego odbiorców. Zdefiniowanie problemu oraz zaplanowanie odpowiednich etapów związanych z implementacją przyjętego rozwiązania, w zasadzie nie nastroczają szczególnych trudności. Natomiast ocena skutków zastosowanego rozwiązania w odniesieniu do ponoszonych nakładów nie jest zadaniem prostym, jednak niezbędnym także w ujęciu *ex ante*. Wynika to z wielu czynników, ale podstawowym jest incyden-

³⁴ A. Szromnik, *Marketing terytorialny — koncepcja ogólna i doświadczenia praktyczne*, s. 61.

talność projektu, niepowtarzalność działań związanych z jego realizacją, niemożność zdefiniowania wszystkich nakładów i efektów, zarówno tych ilościowych, jak i jakościowych. Dodatkowo dochodzi tutaj czynnik czasu, czyli jakie koszty i efekty będzie generował zrealizowany projekt w długim okresie jego wykorzystywania.

W ogólnym ujęciu projekt definiowany jest jako seria działań organizacyjnych i decyzji menedżerskich, które mają na celu rozwiązanie skomplikowanego problemu albo wprowadzenie korzystnych zmian. Oczywiście proponowane zmiany mają przynieść pozytywne następstwa, to znaczy efekty powinny mieć wartość użytkową dla jego odbiorców.

Powołując się na B.J. Madaussa³⁵, można wskazać najbardziej istotne wskazania określające projekt. Są to: ograniczenia czasowe, jasno określone początek i koniec przedsięwzięcia, jednoznaczne zdefiniowanie celu, zadań i odpowiedzialności, jednoznaczność, niepowtarzalność, ograniczenie zasobowe, złożoność. Inne to: interdyscyplinarność, nowość, specyficzna organizacja projektowa, udział wielu osób, zespołów i organizacji, interesariuszy, wielkość, niepewność i ryzyko, dynamika i odgraniczenia od innych przedsięwzięć, wymóg kooperacji. Uwzględniając to, M. Trocki³⁶ definiuje projekty w następujący sposób:

są to niepowtarzalne przedsięwzięcia o wysokiej złożoności, określone co do okresu ich wykonania — z wyróżnionym początkiem i końcem, wymagające zaangażowania znacznych, lecz limitowanych środków (rzeczowych, ludzkich, finansowych, informacyjnych), realizowane przez zespół wysoko wykwalifikowanych wykonawców z różnych dziedzin (interdyscyplinarne) w sposób względnie niezależny od powtarzalnej działalności, związane z wysokim poziomem ryzyka technicznego, organizacyjnego i ekonomicznego i w związku z tym wymagające zastosowania specjalnych metod ich przygotowania i wdrażania.

Zanim projekt zostanie zatwierdzony do realizacji, musi być jasno określona jego celowość, która jest z kolei podstawą inwestowania w niego. Takie są podstawowe ramy zarządzania projektami.

Na projekt składa się zbiór aktywności ludzkich, realizowanych w celu rozwiązania problemu, uzyskania określonych korzyści, często przez wytworzenie niepowtarzalnego produktu lub usługi lub uzyskanie pewnego rezultatu, mający zaplanowany z góry początek i koniec. Projekt najczęściej realizowany jest zespołowo, dzięki czemu uzyskuje się synergiczne efekty. W każdym przypadku projekty są:

- jednorazowe,
- niepowtarzalne,
- złożone,
- wymagające zarówno na etapie planowania, jak i realizacji zaangażowania i kreatywnego podejścia zespołu ludzi uczestniczących w pracach nad projektem.

³⁵ B.J. Madauss, *Handbuch Projektmanagement*, Stuttgart 2000, s. 516–529, za: *Współczesne zarządzanie projektami*, red. M. Trocki, Warszawa 2012, s. 19.

³⁶ M. Trocki, *Projekty i pojęcia pokrewne*, [w:] *Współczesne zarządzanie projektami*, s. 19–20.

Istotą projektów jest ich określoność, na którą składają się:

- zamierzony rezultat projektu, czyli spełnienie wymagań jakościowych odnośnie do jego wyników, najczęściej mamy do czynienia z dużą różnorodnością rezultatów i ich oceną przez interesariuszy,
- zakres, czyli zestaw czynności niezbędnych do osiągnięcia zamierzonych rezultatów przedsięwzięcia,
- koszt — wiąże się z niezbędnymi nakładami związanymi z realizacją przedsięwzięcia,
- czas/termin projektu jako całości i jego poszczególnych zadań³⁷.

Celem realizacji projektu jest osiągnięcie wszystkich wymienionych wielkości na założonym poziomie. Prosta reguła w tym względzie to: zrealizować projekt dobrze (osiągnąć zakładany rezultat przy odpowiednim poziomie jakościowym), w całości (zakres), odpowiednio tanio (koszty) i szybko. Spełnienie tych wszystkich warunków na etapie przygotowywania koncepcji określonego projektu, a także na etapie jego realizacji nie gwarantuje osiągnięcia pełnej satysfakcji z podjętych działań. Nie da się przewidzieć wszystkich uwarunkowań oddziałujących na projekt, tym bardziej że w grę wchodzi czas i wpływy turbulentnego otoczenia. Jednak jest wielce zasadne podjęcie wysiłku po zapisaniu koncepcji rozwiązania dla danego projektu na rzecz oszacowania jego efektywności. W ujęciu ogólnym określenie relacji koszty–korzyści zawsze będzie tworzyć podstawę do podjęcia decyzji o przejściu do kolejnej fazy, to znaczy fazy realizacji albo wycofania się z uprzednio podjętych zamiarów. Również można dokonywać porównań w przypadku, gdy w ramach rozważanego projektu określa się wstępnie kilka wariantów działań prowadzących do osiągnięcia założonego celu.

W każdym konkretnym przypadku występuje konieczność zrozumienia istoty danego projektu i jego znaczenia, możliwości realizacji (w tym finansowych), ryzyka niepowodzenia, strat i zysków, oddziaływania w ujęciu krótko- i długookresowym, możliwości zaistnienia sytuacji konfliktowych, utraty pojawiających się szans, kosztów i efektów. I dalej, analiza dotycząca kosztów i korzyści wynikających z realizacji projektu wymaga systemowego podejścia. Nie jest możliwe posłużenie się jedną, uniwersalną metodą, pozwalającą jednoznacznie określić przewagę korzyści nad kosztami. Zarówno koszty, jak i korzyści mogą być mierzalne, jak i niemierzalne, czyli ilościowe i jakościowe. Sprawa oceny jeszcze bardziej się komplikuje, gdy mamy do czynienia z projektem, na którego realizację składa się wiele różnorodnych zadań. Często także każde z nich, wpisując się w projekt, będzie realizowane przez inny podmiot, pod przewodnictwem i koordynacją jednej organizacji.

Przykładami zarządzania w jednostkach samorządu terytorialnego przez realizację projektów może być: rewitalizacja przestrzeni miejskiej, reorganizacja edukacji na poziomie podstawowym, rozwiązanie problemu poprawy komunika-

³⁷ J.P. Lewis, *The Project Manager's Desk Reference*, New York 1999, cyt. za: M. Trocki, *op. cit.*, s. 21.

cji w mieście czy też realizacja projektu mającego na celu ograniczenie negatywnego wpływu aktywności podmiotów gospodarczych i gospodarstw domowych na środowisko naturalne.

Metody badania otoczenia organizacji

Analiza środowiska zewnętrznego metodą PEST

Metoda PEST — zwana jest inaczej generalną segmentacją otoczenia. Pozwala ona wyróżnić otoczenie: polityczne, ekonomiczne, socjokulturowe (społeczne), technologiczne.

Istotą jest tutaj określenie podstawowych cech otoczenia, a więc dziedzin mogących mieć istotny wpływ na funkcjonowanie gminy, powiatu, województwa samorządowego i przyszłą strategię działania tej organizacji³⁸. W metodzie tej wyróżnia się pięć etapów³⁹:

1. Zdiagnozowanie istotnych czynników wpływających na poszczególne segmenty otoczenia.
2. Stworzenie listy czynników oddziałujących w poszczególnych segmentach.
3. Dyskusja między członkami zespołu badawczego, korekta lub uzupełnienie listy.
4. Ustalenie wpływu każdego czynnika na organizację, sporządzenie ich zestawienia według siły oddziaływania na organizację — obecnie i w dającej się przewidzieć przyszłości.
5. Określenie relacji między organizacją a makrootoczeniem.

Narzędziem uzupełniającym tej metody jest analiza *stakeholders*.

Analiza *stakeholders* (analiza interesariuszy)

Sformułowanie *stakeholders* tłumaczone jest najczęściej jako „interesariusze”, czyli osoby, grupy osób, instytucje zainteresowane wynikami funkcjonowania danej organizacji. Inaczej mówiąc, interesariusze to każda grupa lub osoba, wpływająca lub będąca pod wpływem jakiegoś podmiotu⁴⁰. Interesariuszy definiuje się również jako podmioty⁴¹:

- których dotyczy dane zagadnienie;
- które ponoszą odpowiedzialność za dane zagadnienie;
- które są w posiadaniu wiedzy lub umiejętności w zakresie sprawnego radzenia sobie z danym zagadnieniem;

³⁸ H. Gawroński, *Zarządzanie strategiczne w samorządzie lokalnym*, Warszawa 2010, s. 168.

³⁹ M. Lisiński, *Metody planowania strategicznego*, Warszawa 2004, s. 73, za: H. Gawroński, *op. cit.*, s. 169.

⁴⁰ J.M. Bryson, *What to Do When Stakeholders Matter*, „Public Management Review” 6, 2004, nr 1.

⁴¹ *Code of Good Practice. For Consultation of Stakeholders*, s. 12, http://ec.europa.eu/dgs/health_consumer/dgs_consultations/docs/code_good_practices_consultation_en.pdf [dostęp: 11.12.2014].

— które są w posiadaniu narzędzi i środków ku temu, by wdrażać rozwiązanie lub je hamować.

Interesariuszami jednostki samorządu terytorialnego są przede wszystkim mieszkańcy, ale również podmioty gospodarcze funkcjonujące na danym terenie, turyści, a także pracownicy urzędu gminy, władze lokalne, przedstawiciele jednostek pomocniczych gminy czy kierownicy komunalnych przedsiębiorstw i wiele innych. Interesy tych grup mogą się różnić, a czasem mogą być nawet sprzeczne, różna będzie zatem ocena podejmowanych decyzji przez władze samorządowe. Jednostka samorządu terytorialnego powinna we wszystkich obszarach swego funkcjonowania zarządzać w sposób, dzięki któremu udałoby się zaspokoić potrzeby wszystkich interesariuszy. Realizacja owych interesów powinna być jednak zawsze zbieżna z naczelnym celem funkcjonowania gminy, którym jest zaspokajanie zbiorowych potrzeb mieszkańców. Pogodzenie interesów wszystkich jest często trudne lub niemal niemożliwe. Niemniej jednak można powiedzieć, iż realizacja interesu jednej z grup może pociągać za sobą pośrednio lub bezpośrednio realizację interesu innej grupy. Zgodnie z podejściem *stakeholders* „organizacja jest wtedy najbardziej efektywna, kiedy znajduje punkt równowagi interesów różnych interesariuszy wyrażający się optymalną relacją ich korzyści do ponoszonych przez nich kosztów”⁴².

Ponadto interesariusze nie są wyłącznie odbiorcami działań jednostki samorządowej. Często mogą współuczestniczyć w podejmowaniu ważnych decyzji, współtworzyć usługi czy wykonywać zadania publiczne powierzone przez władze samorządowe.

Do identyfikacji kluczowych interesariuszy można zastosować metodę mapowania interesariuszy opartą na kryteriach wpływu i zainteresowania interesariusza względem pomysłu/projektu/decyzji⁴³. W tym celu powołuje się zespół osób wstępnie zidentyfikowanych jako mających związek z danym projektem/decyzją (mogą to być urzędnicy, mieszkańcy, radni), który podejmuje następujące kroki⁴⁴:

— Za pomocą metody „burzy mózgów” zgromadzeni członkowie zespołu zapisują na małych samoprzylepnych kartkach nazwiska osób i nazwy podmiotów, które uznają za prawdopodobnych interesariuszy.

— Celem parametryzacji interesariuszy względem wpływu i zainteresowania (problemem/projektem itp.) moderator na dużym arkuszu papieru⁴⁵ wyznacza dwie osie, z których pionowa oznacza „zainteresowanie” od słabego do dużego, a pozioma oznacza „wpływ” od słabego do dużego.

⁴² M. Bielski, *Podstawy teorii organizacji i zarządzania*, Warszawa 2004, s. 67.

⁴³ C. Eden, F. Ackermann, *Making Strategy: The Journey of Strategic Management*, London 1998, s. 122.

⁴⁴ D. Stawasz, M. Wiśniewska, *Wykorzystanie koncepcji Living Lab w zarządzaniu jednostkami samorządu terytorialnego*, Łódź 2015, s. 85–86.

⁴⁵ W przypadku zidentyfikowania dużej liczby interesariuszy można posłużyć się kilkoma arkuszami. Należy tego jednak unikać, gdyż zapisanie podmiotów na jednym arkuszu daje lepszy obraz sytuacji.

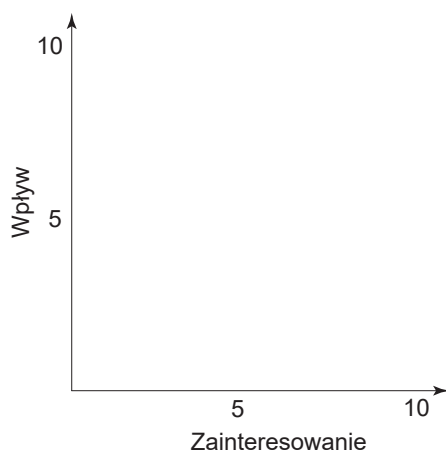
— Arkusz papieru krąży w zespole, którego członkowie umieszczają uprzednio przygotowane kartki na arkuszu w polu wyznaczonym przez dwie osie w punkcie, który ich zdaniem wyznacza miejsce danego interesariusza.

— Obieg arkusza kończy sytuacja, w której wszyscy członkowie zgadzają się co do podjętych ustaleń.

W efekcie takiego postępowania wyróżnione zostają cztery grupy interesariuszy⁴⁶:

1. podmioty zależne (ang. *subjects* — zainteresowanie powyżej średniej, natomiast wpływ poniżej),
2. tłum (ang. *crowd* — zarówno wpływ, jak i zainteresowanie kształtują się poniżej średniej),
3. wyznaczający kierunki (ang. *context settlers* — wpływ powyżej średniej, zainteresowanie poniżej),
4. gracze (ang. *players* — potencjalni partnerzy, wpływ i zainteresowanie powyżej średniej).

Tak przeprowadzona analiza pozwala wskazać kluczowych interesariuszy, a więc podmioty, które mogą być potencjalnymi partnerami w realizacji projektu realizowanego przez władze samorządowe lub stanowić grupę podmiotów związanych z podejmowanymi w danym momencie decyzjami.



Rys. 3. Siatka interesariuszy w układzie „wpływ–zainteresowanie”

Źródło: opracowanie własne na podst. C. Eden, F. Ackermann, *Making Strategy: The Journey of Strategic Management*, London 1998, s. 122, za: J.M. Bryson, *What to Do When Stakeholders Matter*, „Public Management Review” 6, 2004, nr 1.

⁴⁶ D. Stawasz, M. Wiśniewska, *op. cit.*, s. 86–87.

Analiza SWOT

Najpopularniejszą metodą badania otoczenia i diagnozy organizacji, ingerującą pod pewnymi względami w analizę wewnętrzną PEST oraz *stakeholders* jest analiza SWOT.

S — mocne strony organizacji,

W — słabe strony organizacji,

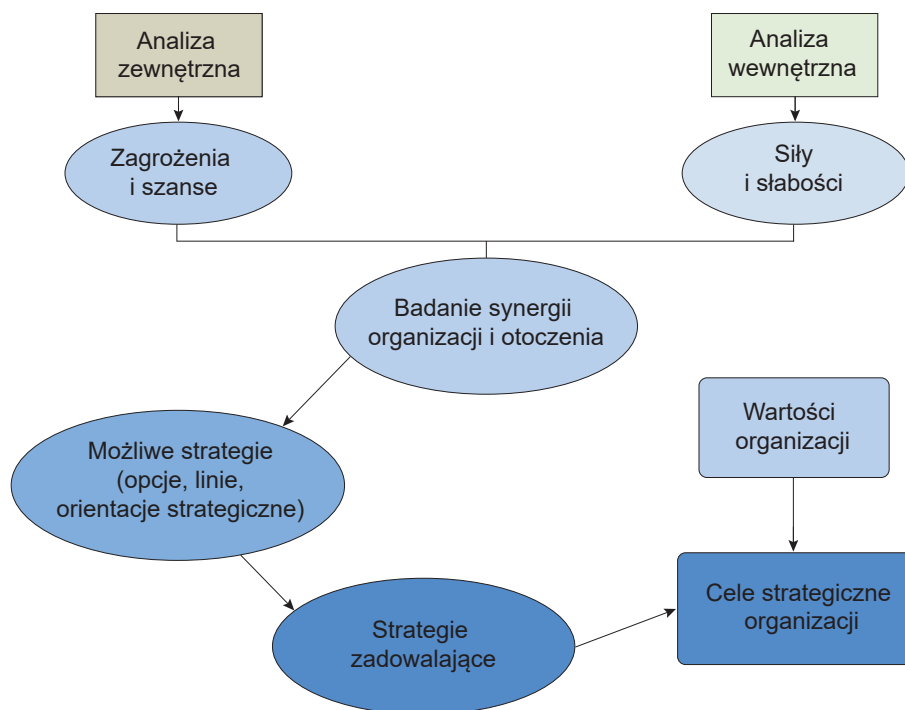
O — szanse w otoczeniu,

T — zagrożenia w otoczeniu.

Praktyka wykorzystania analizy SWOT sprowadza się do skojarzenia silnych i słabych stron z szansami i zagrożeniami. Pozwala to na identyfikację efektu synergicznego, który można zidentyfikować, budując pomocną tablicę krzyżową w układzie otoczenie–potencjał⁴⁷.

Metoda SWOT — schemat analizy

Analiza mocnych i słabych stron (S — *strengths* i W — *weaknesses*), szans (O — *opportunities*) i zagrożeń (T — *threats*).



Rys. 4. Schemat analizy SWOT

Źródło: opracowanie własne.

⁴⁷ H. Gawroński, *op. cit.*, s. 171.

Czy zagrożenia osłabiają mocne strony? Czy szanse spotęgują mocne strony? Czy zagrożenia spotęgują słabości? Czy szanse pozwolą przezwyciężyć słabości? Czy mocne strony pozwolą wykorzystać szanse? Czy słabości nie będą przeszkodą w wykorzystaniu szans? Czy mocne strony pozwolą na przezwyciężenie zagrożeń? Czy słabości wzmocnią zagrożenia?

Czy zagrożenia osłabiają mocne strony? Czy szanse spotęgują mocne strony? Czy zagrożenia spotęgują słabości? Czy szanse pozwolą przezwyciężyć słabości?

Tabela 2. SWOT a strategia organizacji

OTOCZENIE ORGANIZACJA	SZANSE	ZAGROŻENIA
SILY	Strategia agresywna (najlepsza)	Strategia konserwatywna (najmniej ryzykowna)
SŁABOŚCI	Strategia konkurencyjna (utrzymanie przewagi nad konkurentem)	Strategia defensywna (wycofywanie się)

Źródło: opracowanie własne.

Benchmarking

Benchmarking organizacji polega na twórczej adaptacji we własnej organizacji wzorcowych rozwiązań wypracowanych w innych organizacjach, a uważanych z pewnych względów za rozwiązania wzorcowe w „swojej klasie”. Wiąże się z ciągłą obserwacją konkurentów pod kątem wykorzystywanych przez nich efektywnych praktyk, aby po ich ewentualnej modyfikacji wykorzystać w ramach swojej organizacji. Jest to w zasadzie ciągły proces pomiaru i porównywania procesów zachodzących w organizacji z analogicznymi procesami zachodzącymi w organizacji, uznawanej za wzorcową. Celem benchmarkingu jest stałe podnoszenie efektywności (sprawności, skuteczności, korzystności) działań, jakości usług oraz zapewnienie satysfakcji ich odbiorcom⁴⁸.

Benchmarking jest sztuką odkrywania, jak i dlaczego niektóre organizacje funkcjonują sprawniej niż inne, a jego celem jest twórcze naśladowanie najlepszych praktyk⁴⁹. *Benchmarking* składa się z siedmiu etapów⁵⁰:

⁴⁸ I. Penc-Pietrzak, *Stosowanie metod analizy strategicznej w planowaniu strategicznym przez duże polskie przedsiębiorstwa przemysłowe*, „Zeszyty Naukowe. Politechnika Łódzka” 1119, Łódź 2012, s. 129.

⁴⁹ Ph. Kotler, *op. cit.*, s. 214.

⁵⁰ *Ibidem*.

- określenia przedmiotu benchmarkingu,
- określenia najistotniejszych badanych zmiennych,
- określenia najlepszych w swojej klasie organizacji,
- oceny sprawności funkcjonowania tych organizacji,
- oceny własnej sprawności funkcjonowania,
- określenia programów i działań w celu zniwelowania luki,
- wdrażania i monitorowania rezultatów.

Koncepcja benchmarkingu używana była początkowo w sektorze przedsiębiorstw, obecnie wykorzystywana jest również w sektorze publicznym.

Zgodnie z zapisami Sektorowego Programu Operacyjnego Administracja Sprawna i Służebna na lata 2007–2013⁵¹ korzystanie z benchmarkingu polega na umiejętności identyfikacji oraz wdrażaniu w organizacjach publicznych najlepszych praktyk, a stosowanie benchmarkingu sprzyja wzajemnemu uczeniu się jednostek administracji publicznej przez korzystanie z dobrych wzorców wypracowanych w innych jednostkach i sektorach (w tym w przedsiębiorstwach prywatnych).

Metoda benchmarkingu to porównanie się do innych, a nawet kopiowanie pomysłów od innych gmin i powiatów uznanych z jakichś powodów za lepsze. Benchmarking pozwala zidentyfikować zakres niezbędnych zmian, określić sytuacje krytyczne dla organizacji, mierzyć na bieżąco postęp, a dążenie do poprawy sytuacji może dzięki tej metodzie stać się stałą praktyką zarządzania w organizacji⁵².

Należy pamiętać o zagrożeniach stosowania benchmarkingu, takich jak zbytne poleganie na wzorcach, co może zagłuszać własną pomysłowość oraz uspić czujność (analizowane organizacje mogą odejść od stosowanych rozwiązań, podczas gdy my tworzymy model naśladowania ich dotychczasowych działań). Niemniej jest to dość efektywna metoda poprawy funkcjonowania organizacji, jeśli osoby stosujące ją są świadome jej wad i potrafią te wady wyeliminować⁵³.

Niniejsza metoda badania otoczenia organizacji ma w przypadku jednostek samorządu terytorialnego zastosowanie zarówno do gmin, powiatów, jak i jednostek samorządu terytorialnego na poziomie województwa.

Metody heurystyczne

Metody heurystyczne są kolejną propozycją metodologicznego podejścia do oceny różnych problemów czy zjawisk mających wpływ na jednostkę samorządo-

⁵¹ <http://www.funduszeStrukturalne.gov.pl/informator/npr2/po/administracja.pdf> [dostęp: 20.07.2016].

⁵² H. Gawroński, *op. cit.*, s. 180.

⁵³ J. Szołtysek, *Benchmarking — tajna broń w walce o klienta*, „Rynek Podróży” 2007, nr 6/7.

wą. Ich zaletą jest opieranie się na opinii ekspertów i w jakimś stopniu odejście od mechanicznego, miernikowego stosunku do analizy zjawisk natury ekonomiczno-społecznej. Mogą być one uwzględniane przy badaniu otoczenia każdej organizacji, w tym publicznej, jednak ich przydatność w praktyce podejmowania decyzji jest uzupełniająca.

Metoda delficka⁵⁴ wykorzystywana jest do określenia prawdopodobieństwa czy też czasu zajścia zdarzeń w przyszłości. Prognozę formułuje się, przeprowadzając serię ankiet wśród ekspertów. Metoda ta, w przeciwieństwie do drogiej zazwyczaj tradycyjnych prognoz, w których dodatkowo dominuje opinia czołowego eksperta, pozwala na uzyskanie zbioru niezależnych opinii z anonimowych ankiet. Ma jednak także swoje wady, wśród których można wymienić wysokie koszty, długi czas realizacji, trudność w doborze ekspertów.

Metoda scenariuszowa⁵⁵ jest kolejną z heurystycznych metod podejmowania decyzji, opiera się na założeniu, że zdarzeń w przyszłości nie da się przewidzieć z całą pewnością, należy więc przewidzieć i opracować różne „scenariusze” rozwoju obecnej sytuacji. O decyzji przesądza ocena wskazująca na najbardziej prawdopodobny przebieg zdarzeń.

Burza mózgów jest techniką generowania pomysłów. Jest to metoda stworzona przez Alexa Osborna⁵⁶. Na wstępie zostaje ściśle określony problem, którego dotyczyć mają pomysły. Sesja „burzy mózgów” trwa około godziny i uczestniczy w niej zazwyczaj kilkuosobowa grupa. Sesja prowadzona jest przez przewodniczącego, który ma na celu zachęcić uczestników do wygenerowania jak największej liczby pomysłów bez poddawania ich ocenie. Efektywność „burzy mózgów” uwarunkowana jest respektowaniem tych zasad⁵⁷:

1. wykluczenie krytyki — ewentualne negatywne uwagi na temat generowanych pomysłów trzeba odłożyć na później;
2. popieranie pomysłowości — im śmielsze pomysły, tym lepiej. Łatwiej pomysł „złagodzić”, niż rozwinąć;
3. zachęcanie do tworzenia wielu pomysłów — im więcej pomysłów, tym większa szansa na uzyskanie pomysłów trafnych, przydatnych;
4. zachęcanie do łączenia i ulepszania pomysłów — uczestniczący w sesji powinni proponować, w jaki sposób ich pomysły i pomysły innych mogą zostać połączone, aby powstały dalsze, nowe, rozwinięte pomysły.

Burzę mózgów można wykorzystać pomocniczo do rozwiązywania problemów, generowania nowych pomysłów, analizy otoczenia itp.

⁵⁴ Więcej zob. K. Piech, „Tradycyjne” metody heurystyczne — przegląd i zastosowania, „Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów. Szkoła Główna Handlowa” 2003, z. 40, s. 91–101.

⁵⁵ Więcej zob. A. Kononiuk, J. Nazarko, *Scenariusze w antycypowaniu i kształtowaniu przyszłości*, Warszawa 2014.

⁵⁶ Ph. Kotler, *op. cit.*, s. 299.

⁵⁷ A. Osborn, *Applied Imagination: Principles and Procedures of Creative Problem Solving*, New York 1953, s. 156; Ph. Kotler, *op. cit.*, s. 299.

Metody partycypacyjne

Living Lab

Living Lab jest relatywnie nowym podejściem wykorzystywanym w rozwiązywaniu lokalnych problemów. Ideę tę odnosi się do kreowania każdego rodzaju nowatorskich rozwiązań, jednak przy założeniu, że są one opracowane w warunkach ich rzeczywistych zastosowań przy kluczowym zaangażowaniu użytkowników. To głównie oni uczestniczą w procesie rozwoju danej idei, tworzenia prototypu, jego testowania czy walidacji⁵⁸. Koncepcję tę można wykorzystać do tworzenia nowości zarówno w sferze produktów czy usług konsumpcyjnych, jak i w odniesieniu do spraw publicznych.

Living Lab jest koncepcją przypisującą użytkownikom tworzonych innowacji nadrzędną rolę w poszczególnych fazach procesu jej tworzenia, a więc odkrywania nowości, ich prototypowania, walidacji i usprawniania⁵⁹. Należy jednak mieć na uwadze, iż zaangażowanie samych przyszłych użytkowników w projekt Living Lab nie jest wystarczające. Niezbędne jest zaangażowanie możliwie licznej grupy interesariuszy. Właściwe odpowiedzenie na potrzeby różnych grup interesu wymaga wsparcia procesu tworzenia nowości ze strony także władzy publicznej oraz potencjalnych dostawców nowych rozwiązań (biznesu) i nauki (która daje kreatywne zasoby ludzkie, laboratoria, procedury itp.). Dla efektywnego stosowania Living Lab tworzy się zatem partnerstwo, najczęściej o charakterze prywatno-publicznym, w którym biznes, nauka, władza publiczna i mieszkańcy wspólnie pracują nad tworzeniem, walidacją i testowaniem nowych usług publicznych, pomysłów biznesowych, technologii itp.⁶⁰

Projekt realizowany zgodnie z założeniami koncepcji Living Lab wykazuje pewną specyfikę, wyrażającą się w następujących krokach⁶¹:

- formalne powołanie zespołu realizującego projekt,
- ukonstytuowanie się struktur wspomagających zarządzanie strategiczne i kontrolne,
- określenie i przyjęcie przez interesariuszy odpowiedzialności za zadania częściowe,
- przesądzająca weryfikacja założeń projektu,
- opracowanie koncepcji rozwiązania,
- przygotowanie pierwowzoru rozwiązania,
- testowanie rozwiązania,

⁵⁸ Walidacja to uzyskanie ostatecznego dowodu na to, iż opracowane rozwiązanie jest skuteczne w założonej funkcji, spełnia założone wymogi, standardy.

⁵⁹ N. Lama, A. Oigin, *Innovation ECOSYSTEMS: Services Engineering & Living Labs a Dream to Drive Innovation?*, Presentation at the EU/IST conference, November, Helsinki 2006.

⁶⁰ D. Stawasz, M. Wiśniewska, *op. cit.*, s. 20–21.

⁶¹ *Ibidem*, s. 56.

- walidacja pomysłu (ogół czynności mających na celu zbadanie odpowiedniości, trafności lub dokładności czegoś),
- kontrola i monitoring,
- promocja działań w projekcie i komunikacja,
- wdrożenie rozwiązania i jego upowszechnienie.

Koncepcja Living Lab jest bardzo nowatorska, a więc wykształcenie sprawnie działających procesów, powiązań, relacji dokonuje się przy wykorzystaniu doświadczenia zdobytego w drodze dotychczasowych inicjatyw. W 2006 r. powołano Europejską Sieć Living Labs (European Network of Living Labs ENoLL) na rzecz dzielenia się wiedzą, doświadczeniami i dobrymi praktykami. W ramach sieci zarejestrowano dotąd pięć inicjatyw z Polski. Wciąż jednak koncepcja ta nie jest rozpowszechniona wśród menedżerów samorządowych.

Budżet obywatelski

Budżet obywatelski, inaczej określany budżetem partycypacyjnym — to proces, który umożliwia mieszkańcom dyskusję i bezpośredni wpływ na decyzje o przeznaczeniu części budżetu publicznego na przedsięwzięcia zgłoszone bezpośrednio przez obywateli. Środki finansowe w ramach tego budżetu mogą być przeznaczone na realizację zadań o charakterze użyteczności publicznej.

Taka forma partycypacji lokalnego społeczeństwa w procesie decyzyjnym wydatkowania publicznych środków finansowych stosowana jest w wielu krajach na całym świecie. Nie istnieje jeden powszechnie obowiązujący model budżetu partycypacyjnego. Wszystko zależy od tego, w jakim celu się go wprowadza i jakim celem ma służyć. Historia budżetów partycypacyjnych sięga swoimi korzeniami lat 80. XX w. Pierwszy raz narzędzie takie zostało zastosowane w Porto Alegre w Brazylii. Koncepcja budżetu obywatelskiego kształtowała się przez długi okres. Do roku 2008 budżet obywatelski uchwalilo niemal 200 ośrodków miejskich w tym kraju — swoim oddziaływaniem objął on blisko 44 miliony mieszkańców. Do 2010 r. budżet obywatelski uchwalono w mniej więcej 510 miastach Ameryki Południowej, a następnie upowszechnił się on w Europie (około 200 miast), Afryce, Azji, Ameryce Północnej. Zjawisko to zyskało więc charakter ogólnoświatowy⁶². W Polsce po raz pierwszy wprowadzono budżet partycypacyjny w latach 2003–2005 w Płocku. Urząd miasta wraz z PKN Orlen i Organizacją Narodów Zjednoczonych powołały tak zwany fundusz grantowy, którego zadaniem było pozyskiwanie środków na realizację projektów opracowanych przez lokalne ugrupowania pozarządowe. Podobne działania podjęto w 2011 r. w Sopocie, tam nazwano je mianem „budżetu obywatelskiego”. Od tego czasu tak zwyczajowo nazywany

⁶² E. Ganuza, G. Baiocchi, *The Power of Ambiguity: How Participatory Budgeting Travels the Globe*, [w:] *The Spread of Participatory Budgeting across the Globe: Adoption. Adaptation. and Impacts*, red. B. Wampler, J. Hartz-Karp, „Journal of Public Deliberation” 8, 2012, nr 2.

jest w Polsce budżet partycypacyjny. W 2012 r. za przykładem Sopotu podążyły kolejne miasta: Elbląg, Gorzów Wielkopolski i Zielona Góra. Na podobnych zasadach uruchomiono działania na poziomie wojewódzkim (województwo podlaskie), dzielnicowym (Gdańsk, Lublin i Kraków) oraz na szczeblu instytucjonalnym (w jednym z warszawskich domów kultury). Miasto Łódź zrealizowało już trzy edycje budżetu obywatelskiego.

Realizacja projektów wskazanych przez lokalną społeczność i po ich weryfikacji jest po stronie władz miasta. Ważne jest przyjęcie jasnych kryteriów pozwalających mieszkańcom dokonać w obiektywny sposób wyboru zgłoszonych do realizacji projektów, aby tę weryfikację przeszły te, które zostaną uznane za społecznie użyteczne.

Zarówno badania naukowe, jak i praktyka miast korzystających z tej formy demokracji uczestniczącej wskazują, że skutkuje ona poprawą jakości życia, zwiększonym zadowoleniem z usług publicznych, większą przejrzystością i wiarygodnością działań władz publicznych, zwiększonym udziałem w życiu publicznym (szczególnie osób wykluczonych), a także edukacją obywatelską⁶³. Jest ważnym instrumentem na rzecz budowania kapitału społecznego.

Komunikacja społeczna

W demokratycznym systemie zarządzania sprawami publicznymi, zgodnie z koncepcją współrzędzenia, warunkiem koniecznym sprawności działań władz jest utrzymywanie w sposób ciągły relacji ze społeczeństwem. Zatem aktywność władz samorządowych w każdej sferze wymaga wdrożenia przemyślanego procesu komunikowania swojej działalności z odbiorcami tych działań, a więc głównie społecznością lokalną. Działania o charakterze nowatorskim w tym obszarze aktywności są o tyle szczególne, iż należy dobrać metody tej komunikacji do możliwości percepcyjnych grup odbiorców, które z kolei w turbulentnym otoczeniu ciągle się zmieniają. Niewłaściwie odczytane czy zrozumiane mogą rodzić obawy, opór lub wręcz prowadzić do niepotrzebnych konfliktów.

Istotą procesu komunikowania jest przepływ informacji pomiędzy różnymi podmiotami. Służy on uzgodnieniu — przez wszystkich uczestników tego procesu wspólnego i tożsamego rozumienia sytuacji lub stanu. Tylko wtedy komunikowanie się jest skuteczne, jeśli definicja danej sytuacji jest rozumiana w taki sam sposób przez wszystkich uczestników procesu wymiany informacji⁶⁴.

Komunikację społeczną należy rozumieć jako proces wytwarzania, przekształcania i przekazywania informacji między jednostkami, grupami i organizacjami społecznymi, mający na celu dynamiczne kształtowanie, modyfikację bądź

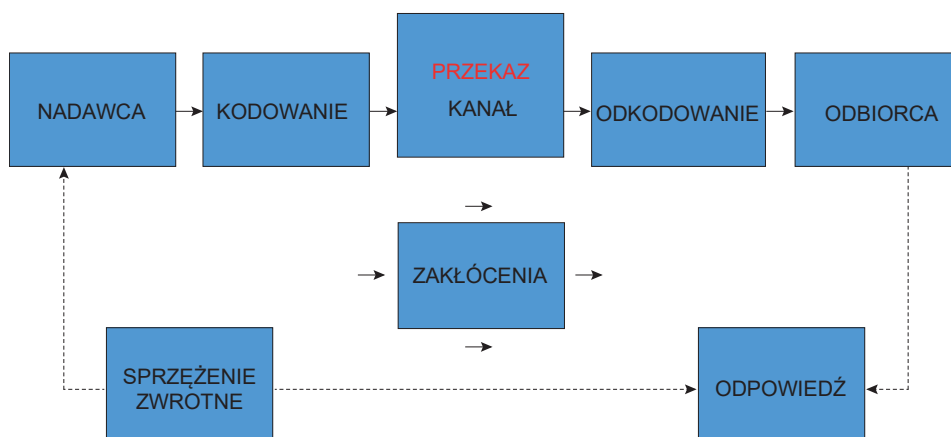
⁶³ D. Stawasz, M. Wiśniewska, *op. cit.*, s. 205.

⁶⁴ *Komunikacja i partycypacja społeczna. Poradnik*, red. J. Hausner, Kraków 1999, s. 25.

zmianę wiedzy, postaw i zachowań w kierunku zgodnym z wartościami i interesami oddziałujących na nie podmiotów⁶⁵.

Komunikacja jest istotą procesu partycypacji. Bez wymiany informacji, wiedzy, korzystania z doświadczeń uczestników tego procesu wypracowanie założeń wspólnych przedsięwzięć, uznanych przez wszystkie strony za korzystne, nie jest możliwe. Władza publiczna do komunikowania się z mieszkańcami i organizacjami funkcjonującymi na jej terenie może wykorzystywać: Biuletyn Informacji Publicznej, lokalną prasę, radio, lokalną telewizję, Internet, w tym portale lokalne i regionalne, tablicę ogłoszeń, media społecznościowe, na przykład Facebook, zebrania mieszkańców w jednostkach pomocniczych, wydawnictwa lokalne i regionalne, wydarzenia w przestrzeni publicznej dotyczące danej tematyki.

W procesie komunikacji jest kilka elementów, które mają wpływ na jego efektywność. Po pierwsze, należy uwzględnić specyfikę odbiorcy i jego zdolność odczytania nadanego przekazu. Tym samym należy treść informacji zapisać w sposób korespondujący z możliwościami (związanymi z posiadaną wiedzą i doświadczeniem, używanym słownictwem) każdej osoby, do której chcemy dotrzeć. Ważnym elementem są zakłócenia — nasz komunikat będzie jednym z wielu, z jakimi odbiorcy będą się stykali. Dlatego istotny jest kanał przekazu, powtarzalność komunikatu i jego czytelność, kompletność, adekwatność.



Rys. 5. Elementy procesu komunikacji

Źródło: Ph. Kotler, *Marketing. Analiza, planowanie, wdrażanie i kontrola*, Warszawa 1994, s. 547.

⁶⁵ *Podstawy nauk politycznych*, red. K.A. Wojtaszczyk, W. Jakubowski, Warszawa 2003.

Kompleksowe metody zarządzania

Zarządzanie przez cele

Zarządzanie przez cele (ZPC) jest jedną z systemowych metod zarządzania jednostką organizacyjną, polegającą na stwarzaniu motywacyjnych przesłanek koordynacji kierownictwa wewnątrz organizacji⁶⁶. Jest to kompleksowa metoda zarządzania polegająca na oddolnym formułowaniu celów wszystkich stanowisk w organizacji, okresowej ocenie ich realizacji, a także poszukiwaniu sposobów różnorodnych usprawnień⁶⁷. Zarządzanie przez cele to proces wspólnego ustalania celów przez menedżera i podwładnego, stopień zaś osiągnięcia celów jest głównym czynnikiem w ocenie i nagradzaniu wyników podwładnego⁶⁸.

ZPC można z powodzeniem wykorzystać do zarządzania w jednostkach samorządu terytorialnego oraz w samorządowych jednostkach organizacyjnych. Ważnym elementem tej metody jest włączenie podwładnych w proces wytyczania celów, planowania, określania zadań do wykonania i harmonogramu prac.

Metodę tę można scharakteryzować jako proces, na który składa się wiele etapów. Poszczególne etapy mogą mieć różne znaczenie, kolejność także może być nieco inna.

Przy wdrażaniu ZPC ważne jest, by przystąpienie do niej odbyło się na szczeblu centralnym organizacji, a poszczególni pracownicy byli w ten proces włączeni, odpowiednio poinformowani co do swojej roli, znaczenia ZPC dla organizacji oraz zadań przypisanych do realizacji.

Zarządzanie przez cele poprawia motywację pracowników jasnym wytyczeniem celów do osiągnięcia i zadań, które powinny zostać wykonane.

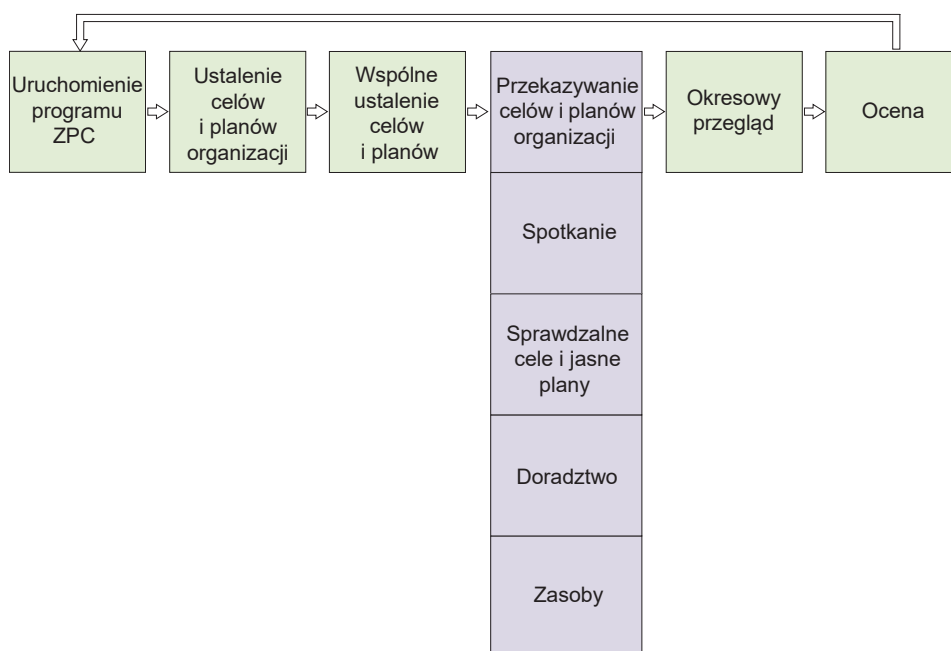
Narzędziem możliwym do wykorzystania w jednostkach samorządu terytorialnego, które jest zbieżne z filozofią ZPC, jest budżet zadaniowy. Budżet zadaniowy⁶⁹ jest planem wydatków budżetowych sporządzanym w układzie funkcji, zadań i podzadań. Na poziomie zadań i podzadań wskazuje się cele, które planuje się osiągnąć w wyniku realizacji zadania/podzadania, oraz mierniki określające stopień realizacji celów. Budżet zadaniowy to narzędzie sprawnego zarządzania zadaniami publicznymi, zapewnia bowiem osiąganie przyjętych celów. Dzięki prezentacji celów i odnoszących się do tych celów mierników możliwe jest dokładniejsze obserwowanie i kontrolowanie rezultatów. Układ zadaniowy występuje równolegle z tradycyjnym układem wydatków. Jest to tak naprawdę inny sposób klasyfikowania wydatków budżetowych. Przez układ zadaniowy

⁶⁶ *Encyklopedia organizacji i zarządzania*, red. L. Pasieczny, Warszawa 1981, s. 610.

⁶⁷ J.D. Antoszkiewicz, M. Laszuk, *Wprowadź wymierne cele*, [w:] *Metody zarządzania*, red. J.D. Antoszkiewicz, Warszawa 2007, s. 103.

⁶⁸ R.W. Griffin, *op. cit.*, s. 234.

⁶⁹ <http://www.finanse.mf.gov.pl/budzet-panstwa/budzet-zadaniowy> [dostęp: 20.07.2016].



Rys. 6. Proces zarządzania przez cele

Źródło: R.W. Griffin, *Podstawy zarządzania organizacjami*, Warszawa 2005, s. 235.

rozumie się zestawienie odpowiednio wydatków budżetu państwa lub kosztów jednostek sektora finansów publicznych sporządzone według funkcji, oznaczających poszczególne obszary działań danej jednostki. Jednostki sektora finansów publicznych zobowiązane są do prowadzenia ewidencji wydatków budżetowych w układzie tradycyjnym (według klasyfikacji budżetowej), a także ewidencjonowania tych samych wydatków w układzie zadaniowym. Budżet zadaniowy przygotowany zgodnie z zasadami i metodami realizacji procesu może służyć poprawie sprawności zarządzania w jednostkach samorządu terytorialnego. Czyni on wydatki jednostek samorządu terytorialnego bardziej przejrzystymi, a mieszkańcy otrzymują czytelne informacje na temat podejmowanych działań oraz ich kosztów.

Podstawy prawne wprowadzenia budżetu zadaniowego stanowią: ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz.U. z dnia 24 września 2009 r. Nr 157, poz. 1240 z późn. zm.); ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. przepisy wprowadzające ustawę o finansach publicznych (Dz.U. z dnia 24 września 2009 r. Nr 157, poz. 1241 z późn. zm.) oraz rozporządzenia Ministra Finansów w sprawie szczegółowego sposobu, trybu i terminów opracowania materiałów do projektu ustawy budżetowej na dany rok.

Podsumowanie

„Zarządzanie publiczne jest dziedziną wiedzy, wyeksponowaną na praktyczną i publiczną weryfikację, o głębokich teoretycznych odniesieniach, zarówno w sferze nauk ekonomicznych, jak i humanistycznych”⁷⁰. Zgodnie z tym punktem widzenia zarządzanie w jednostkach samorządu terytorialnego może i powinno czerpać zarówno z dorobku naukowego w dziedzinie zarządzania, jak i z praktyki, w tym organizacji gospodarczych. Wypracowane dotąd efektywne metody zarządzania służą poprawieniu sprawności działania, w tym przede wszystkim lepszemu zaspokojeniu potrzeb wspólnot samorządowych.

Prezentowane w niniejszym opracowaniu metody zbieżne są ze światowymi trendami w zarządzaniu, gdzie w sferze publicznej odeszło się od administrowania na rzecz nowego ujęcia zarządzania publicznego, co oddaje pojęcie „nowe zarządzanie publiczne” (*New Public Management*, NPM), które stanowi „próbę zbliżenia administracji publicznej do gospodarki rynkowej w celu zapewnienia jej sprawności w kategoriach należytego wykorzystania środków publicznych dla osiągnięcia zaprogramowanych celów”⁷¹.

Współcześnie uważa się, że poprawą administracji jest tak zwane rządzenie publiczne (*public governance*). Skupia się ono na jawności oraz przejrzystości przepływu informacji między władzą a społeczeństwem. Rządzenie publiczne wymaga więc powiązań instytucji i opiera się na szerokiej ich współpracy⁷². W tym duchu zaprezentowano metody partycypacyjne, konieczność komunikacji społecznej i uwzględnienie w zarządzaniu jednostkami terytorialnymi współpracy międzysektorowej i integracji różnych środowisk oraz punktów widzenia. Koncepcje NPM i *governance* odwołują się do angażowania w podejmowanie decyzji (oraz ich wdrażania) jak najliczniejszej grupy podmiotów zainteresowanych rozwojem danej jednostki.

Niniejsze opracowanie nie wyczerpuje katalogu dostępnych metod i technik użytecznych w zarządzaniu sferą publiczną. Jest jednak punktem wyjścia refleksji nad poprawą sprawności działania jednostek samorządu terytorialnego przy wykorzystaniu nowoczesnych trendów w zarządzaniu.

Bibliografia

Ackoff R., *Zasady planowania w korporacjach*, Warszawa 1973.

Analiza systemowa — podstawy i metodologia, red. W. Findeisen, Warszawa 1985.

Anders-Morawska J., Rudolf W., *Orientacja rynkowa we współrządzeniu miastem*, Łódź 2015.

⁷⁰ A. Frączkiewicz-Wronka, *Zarządzanie publiczne, światło w tunelu czy następna ściana dla sektora publicznego*, „Zeszyty Naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości” 2008, nr 11(1), s. 25.

⁷¹ A. Zalewski, *Reformy sektora publicznego w duchu nowego zarządzania publicznego*, [w:] *Nowe zarządzanie publiczne w polskim samorządzie terytorialnym*, red. A. Zalewski, Warszawa 2005, s. 12.

⁷² A. Noworól, *Zarządzanie w samorządzie*, Warszawa 2006, s. 69.

- Antoszkiewicz J.D., Laszuk M., *Wprowadź wymierne cele*, [w:] *Metody zarządzania*, red. J.D. Antoszkiewicz, Warszawa 2007.
- Bielski M., *Podstawy teorii organizacji i zarządzania*, Warszawa 2004.
- Bryson J.M., *What to Do When Stakeholders Matter*, „Public Management Review” 6, 2004, nr 1.
- Bury P., *Oceny w planowaniu urbanistycznym a gospodarność w rozwoju miast*, Łódź 1993.
- Code of Good Practice. For Consultation of Stakeholders, The European Commission, Directorate-General for Health & Consumers, s. 12, http://ec.europa.eu/dgs/health_consumer/dgs_consultations/docs/code_good_practices_consultation_en.pdf [dostęp: 20.08.2016].
- Danielewicz J., Sokołowicz M., Żak-Skwierczyńska M., *Projekty zintegrowane*, [w:] *Planowanie jako instrument zintegrowanego zarządzania w jednostkach samorządu terytorialnego*, red. T. Markowski, M. Turała, Łódź 2015.
- Danielewicz J., Turała M., *Zintegrowane zarządzanie rozwojem*, [w:] *Planowanie jako instrument zintegrowanego zarządzania w jednostkach samorządu terytorialnego*, red. T. Markowski, M. Turała, Łódź 2015.
- Eden C., Ackermann F., *Making Strategy: The Journey of Strategic Management*, London 1998.
- Encyklopedia organizacji i zarządzania*, red. L. Pasieczny, Warszawa 1981.
- Florek M., *Podstawy marketingu terytorialnego*, Poznań 2007.
- Frąckiewicz-Wronka A., *Zarządzanie publiczne, światło w tunelu czy następna ściana dla sektora publicznego*, „Zeszyty Naukowe Wałbrzyskiej Wyższej Szkoły Zarządzania i Przedsiębiorczości” 2008, nr 11(1).
- Ganuza, E., Baiocchi, G., *The Power of Ambiguity: How Participatory Budgeting Travels the Globe*, [w:] *The Spread of Participatory Budgeting across the Globe: Adoption. Adaptation. and Impacts*, red. B. Wampler, J. Hartz-Karp, „Journal of Public Deliberation” 8, 2012, nr 2.
- Gawroński H., *Zarządzanie strategiczne w samorządzie lokalnym*, Warszawa 2010.
- Gościński J., *Sterowanie i planowanie: ujęcie systemowe*, Warszawa 1982, s. 108.
- Griffin R.W., *Podstawy zarządzania organizacjami*, Warszawa 2005.
- <http://www.finanse.mf.gov.pl/budzet-panstwa/budzet-zadaniowy> [dostęp: 20.07.2016].
- <http://www.funduszeuropejskie.gov.pl/informator/npr2/po/administracja.pdf> [dostęp: 20.07.2016].
- Klasik A., *Planowanie strategiczne*, Warszawa 1993.
- Komunikacja i partycypacja społeczna. Poradnik*, red. J. Hausner, Kraków 1999.
- Kononiuk A., Nazarko J., *Scenariusze w antycypowaniu i kształtowaniu przyszłości*, Warszawa 2014.
- Kot J., *Zarządzanie rozwojem gmin a praktyka planowania strategicznego*, Łódź 2003.
- Kotler Ph., *Marketing. Analiza, planowanie, wdrażanie i kontrola*, Warszawa 1994.
- Lama N., Oigin A., *Innovation ECOSYSTEMS: Services Engineering & Living Labs a Dream to Drive Innovation?* Presentation at the EU/IST conference, November, Helsinki 2006.
- Lewis J.P., *The Project Manager's Desk Reference*, New York 1999.
- Lisiński M., *Metody planowania strategicznego*, Warszawa 2004.
- Madauss B. J., *Handbuch Projektmanagement*, Stuttgart 2000.
- Marketing terytorialny*, red. T. Markowski, „Studia PAN KPZK” 116, 2006.
- Markowski T., *Zarządzanie rozwojem miast*, Warszawa 1999.
- Massey H.G., *Analizowanie kosztów*, [w:] *Analiza systemowa — podstawy i metodologia*, red. W. Findeisen, Warszawa 1985.
- Miszczyk A., Miszczyk M., Żuk K., *Zarys ekonomiki gminy*, Lublin 1999.
- Nogalski B., Mokwa Z., *Techniki organizatorskie jako uniwersalne narzędzie badania i usprawniania pracy*, [w:] *Przeszłość i przyszłość nauk o zarządzaniu. Metody i techniki zarządzania*, red. C. Sikorski, T. Czapla, M. Malarski, Łódź 2001.
- Nowakowska A., Sokołowicz M., *Drzewo celów i macierz korelacji*, [w:] *Planowanie jako instrument zintegrowanego zarządzania w jednostkach samorządu terytorialnego*, red. T. Markowski, M. Turała, Łódź 2015.

- Nowe zarządzanie publiczne w polskim samorządzie terytorialnym, red. A. Zalewski, Warszawa 2005.
- Noworól A., *Model zarządzania terytorialnego*, [w:] *Z teorii i praktyki zarządzania publicznego*, red. B. Koźuch, T. Markowski, Białystok 2005.
- Noworól A., *Zarządzanie w samorządzie, ABC samorządu terytorialnego*, Warszawa 2006.
- Osborn A., *Applied Imagination: Principles and Procedures of Creative Problem Solving*, New York 1953.
- Penc-Pietrzak I., *Stosowanie metod analizy strategicznej w planowaniu strategicznym przez duże polskie przedsiębiorstwa przemysłowe*, „Zeszyty Naukowe. Politechnika Łódzka” 1119, Łódź 2012.
- Piech K., „Tradycyjne” metody heurystyczne — przegląd i zastosowania, „Studia i Prace Kolegium Zarządzania i Finansów. Szkoła Główna Handlowa” 2003, z. 40.
- Planowanie jako instrument zintegrowanego zarządzania w jednostkach samorządu terytorialnego*, red. T. Markowski, M. Turała, Łódź 2015.
- Podstawy nauk politycznych*, red. K.A. Wojtaszczyk, W. Jakubowski, Warszawa 2003.
- Przeszość i przyszłość nauk o zarządzaniu. Metody i techniki zarządzania*, red. C. Sikorski, T. Czapla, M. Malarski, Łódź 2001.
- Stabryła A., *Zarządzanie strategiczne w teorii i praktyce firmy*, Warszawa-Kraków 2000.
- Stabryła A., Trzcieniecki J., *Organizacja i zarządzanie*, Kraków 1982.
- Stawasz D., Wiśniewska M., *Wykorzystanie koncepcji Living Lab w zarządzaniu jednostkami samorządu terytorialnego*, Łódź 2015.
- Szołtysek J., *Benchmarking — tajna broń w walce o klienta*, „Rynek Podróży” 2007, nr 6/7.
- Szromnik A., *Marketing terytorialny — koncepcja ogólna i doświadczenia praktyczne*, [w:] *Marketing terytorialny*, red. T. Markowski, „Studia PAN KPZK” 116, 2006.
- Szromnik A., *Marketing terytorialny. Miasto i region na rynku*, Kraków 2008.
- Szumowski W., *Metody i techniki zarządzania*, http://www.podyplomowe.ue.wroc.pl/pliki/_c/6/metody_i_tekniki_zarzadzania.pdf [dostęp: 27.07.2016].
- Współczesne zarządzanie projektami*, red. M. Trocki, Warszawa 2012.
- Trocki M., *Projekty i pojęcia pokrewne*, [w:] *Współczesne zarządzanie projektami*, red. M. Trocki, Warszawa 2012.
- Zalewski A., *Reformy sektora publicznego w duchu nowego zarządzania publicznego*, [w:] *Nowe zarządzanie publiczne w polskim samorządzie terytorialnym*, red. A. Zalewski, Warszawa 2005.
- Ziemińiewicz K., *Techniki zarządzania*, Warszawa 1991.
- Z teorii i praktyki zarządzania publicznego*, red. B. Koźuch, T. Markowski, Białystok 2005.

Paweł Antkowiak

Racjonalizacja kosztów działania jednostek samorządu terytorialnego w Polsce

Abstrakt

Opracowanie porusza zagadnienia racjonalizacji kosztów działania jednostek samorządu terytorialnego jako integralnego elementu prawnego procesu budżetowania. Autor wskazuje, iż dbałość o racjonalne wydatkowanie pieniędzy, efektywność podejmowanych działań oraz optymalizacja całego procesu przybiera na znaczeniu, albowiem jednostki samorządu terytorialnego borykają się z coraz większymi trudnościami finansowymi. W większości przypadków nie wynika to jednak z ich niegospodarności, ale z prostego faktu, iż na przestrzeni ostatnich dekad realizują one coraz większą listę zadań publicznych przekazywanych przez władze centralne w ramach procesu decentralizacji, nie mając jednocześnie odpowiednich środków zabezpieczających prawidłowe ich wykonanie. Omówione instrumenty — budżet zadaniowy, centra usług wspólnych, wspólne zakupy czy chociażby nowe zasady określania maksymalnego poziomu zadłużania się jednostek sprawiają, że łatwiej będzie odnaleźć się wólarzom jednostek samorządowych w tych coraz trudniejszych pod względem finansowym czasach.

Rationalization of the costs of functioning of local government units in Poland

Abstract

The paper touches upon the issues of rationalization of the costs of functioning of local government units as an integral element of the legal budgeting process. The author shows that care for rational money spending, effectiveness of taken actions and optimization of the entire process assumes a greater importance, because units of local government struggle with growing financial problems. In most of the cases it does not result from their wastefulness, but from the fact, that throughout recent decades they have had to realize more and more public tasks, which are being transferred to local governments by central administration within the scope of decentralization. Local governments do

not have sufficient financial assets to ensure proper realization of these tasks. The instruments analyzed in this paper, such as for example: Performance — based budgeting, Shared Services Centers, common purchases or new rules for establishing the maximal debt level of a unit, make it easier for the leaders of local government units to manage in the financially difficult times.

W 2016 r. obchodzimy 26. rocznicę odtworzenia w Polsce samorządu terytorialnego. Taki jubileusz zawsze skłania do refleksji na temat tego, co udało się osiągnąć, gdzie zawiedliśmy i co jeszcze przed nami. Nie ma bowiem wątpliwości, że rozwój samorządu terytorialnego jest jednym z kluczowych czynników, które przyczyniły się do demokratyzacji systemu politycznego w Polsce. Odwołanie się do idei samorządności należy uznać za jeden z fundamentów ustrojowych III Rzeczypospolitej¹.

Rok 1989 przyniósł wiele zmian, w tym między innymi restytucję samorządu terytorialnego. Reformy wprowadzone pakietem ustaw z 1990 r. przywróciły zjawisko władzy lokalnej w Polsce. W dniu 8 marca 1990 r. Sejm uchwalił nowelizację Konstytucji, stwierdzając w art. 5, że „Rzeczpospolita Polska gwarantuje udział samorządu terytorialnego w sprawowaniu władzy”, oraz uzupełniając ją nowym rozdziałem poświęconym samorządowi. W tym samym dniu uchwalono jeszcze dwie ustawy o fundamentalnym znaczeniu dla funkcjonowania polskiego samorządu — ustawę o samorządzie terytorialnym (obecnie gminnym) i ordynację wyborczą do rad gmin. Uwieńczeniem wysiłku reformatorów tamtego okresu było przeprowadzenie wyborów samorządowych w dniu 27 maja 1990 r. Wtedy właśnie odbyły się w pełni wolne i demokratyczne wybory do rad gmin i jednocześnie realnie zapoczątkowany został proces budowy nowego modelu państwa.

Uregulowania zawarte w Konstytucji z 1997 r. rozpoczęły drugi etap reformy samorządowej, który miał na celu wprowadzenie dwóch wyższych szczebli jednostek samorządu terytorialnego, a mianowicie powiatu oraz województwa. W dniu 5 czerwca 1998 r. przyjęto ustawy o samorządzie powiatowym, o samorządzie województwa oraz o administracji rządowej w województwie. Na mocy tych aktów prawnych z dniem 1 stycznia 1999 r. powstał trójstopniowy podział terytorialny: gminy (2479), powiaty (379, w tym 314 powiatów ziemskich oraz 65 miast na prawach powiatu) oraz województwa (16).

Z przepisów Konstytucji RP wynikają trzy podstawowe zasady odnoszące się do funkcjonowania samorządu terytorialnego w Polsce. Są to:

— zasada pomocniczości — jednostki samorządu terytorialnego wykonują zadania publiczne służące zaspokajaniu potrzeb swoich mieszkańców; powiat i województwo jako jednostki działające na większym terytorium pełnią

¹ P. Antkowiak, *Decentralizacja władzy publicznej w Polsce na przykładzie samorządu terytorialnego*, „Środkowoeuropejskie Studia Polityczne” 2011, nr 2, s. 155.

funkcję pomocniczą w stosunku do gmin; jednostki te wykonują też zadania z zakresu administracji rządowej, o ile wynika to z uzasadnionych potrzeb państwa;

— zasada samodzielności — jednostki samorządu terytorialnego są samodzielne i mają zagwarantowaną ochronę prawną; jednostki te są niezależne względem władzy państwowej, a także względem siebie;

— zasada domniemania właściwości samorządu terytorialnego — w przypadku gdy przepis prawa nie zastrzega wyraźnie właściwości do załatwienia określonej sprawy dla administracji państwowej, to sprawa ta należy do właściwości organów samorządu terytorialnego².

Według zamierzeń twórców reform samorządowych podstawowymi celami ich wprowadzenia miała być decentralizacja państwa przez przeniesienie wielu zadań i kompetencji z centrum do jednostek samorządowych, a także budowa instytucji demokracji obywatelskiej. Założenie było bardzo proste — im bliżej obywatela zapadać będą decyzje, tym trafniej odpowiadać one będą na społeczne zapotrzebowanie. I tak *de facto* jest, chociaż przyznać trzeba, że nie wszystko się udało. Ciągłe dyskutujemy między innymi nad zasadami finansowania działalności samorządów, zakresem ich kompetencji, przekazywaniem kolejnych zadań samorządom bez zabezpieczenia odpowiednich środków finansowych itp. Mimo to samorząd stał się znakomitą szkołą wyrobienia obywatelskiego i przyczynia się do budowy społeczeństwa obywatelskiego³.

Jednak bez wątpienia sprawne funkcjonowanie jednostek samorządu terytorialnego oparte jest w dużej mierze na posiadanym potencjale finansowym, przede wszystkim zaś na racjonalnym gospodarowaniu pieniądzem publicznym. Koncepcja *New Public Management* postuluje zorientowany rynkowo oraz kompleksowy system przeobrażeń administracji publicznej w kierunku organizacji znanych nam z sektora prywatnego, a więc funkcjonujących na podstawie rachunku zysków i strat.

Nie podlega dyskusji, że problematyka zarządzania finansami jest jednym z najważniejszych zagadnień dotyczących funkcjonowania jednostek samorządu terytorialnego i stanowi żywy przedmiot zainteresowania nie tylko teoretyków, lecz także praktyków. Widać bowiem wyraźnie, że sytuacja finansowa oraz zwiększający się zakres wykonywanych zadań publicznych sprawiają, iż władze samorządowe zaczynają doceniać ekonomiczne aspekty swojej działalności. Coraz większą rolę w zarządzaniu lokalnym odgrywa więc racjonalne i efektywne zarządzanie pieniądzem publicznym⁴. Jako że lista potencjalnych dochodów jednostek samorządu terytorialnego to w zasadzie od lat katalog zamknięty (z drobnymi mo-

² P. Antkowiak, *Samorząd terytorialny na przykładzie Miasta Konina*, Poznań 2011, s. 39.

³ P. Antkowiak, *Samorząd terytorialny — 25 lat po...*, „Biuletyn RODM Poznań” 2015, nr 1, s. 3.

⁴ A.J. Kożuch, *Zmiany w zarządzaniu finansami lokalnymi*, „Zeszyty Naukowe SGGW — Ekonomia i Organizacja Gospodarki Żywnościowej” 2008, nr 65, s. 121.

dyfikacjami w ciągu ostatnich lat), szczególną uwagę należy skupić na wydatkowej stronie lokalnej gospodarki budżetowej. Przedmiotem niniejszego opracowania stały się więc możliwości racjonalizacji kosztów działania jednostek samorządu terytorialnego w Polsce. W opracowaniu szczególna uwaga zostanie skupiona na gminie, czyli podstawowym poziomie samorządu terytorialnego, albowiem to tutaj realizowana jest większość funkcji usługowych i to tu najczęściej dochodzi do styku urząd–obywatel.

Sytuacja finansowa jednostek samorządu terytorialnego w Polsce

Zanim omówione zostaną mechanizmy racjonalizacji kosztów działania samorządów, należy przyrzeć się sytuacji finansowej omawianych jednostek. Trzeba bowiem pamiętać, że decentralizacja terytorialna w Polsce spowodowała, że gminy, jako podstawowe jednostki samorządów terytorialnych, otrzymały największy i niezamknięty katalog zadań mających zaspokoić potrzeby ludności zamieszkującej ich terytorium. Wieloaspektowość oraz tempo tego procesu spowodowały, że gminy otrzymały niewystarczające środki finansowe na realizację sukcesywnie przerzucanych na nie zadań. Środki finansowe, jakimi dysponują gminy, nie wystarczają na pokrycie rosnących wydatków, co powoduje powstawanie deficytu budżetowego, a w konsekwencji wzrost zadłużenia tych jednostek.

Zarządzanie bezpieczeństwem finansowym samorządów terytorialnych wymaga podejmowania decyzji odnośnie do spełnienia limitów maksymalnego poziomu zadłużenia tych jednostek. Równocześnie na wartość zobowiązań samorządów będą wpływać: rodzaje zobowiązań wykorzystywane przez jednostki sektora w ramach finansowania, rodzaje wykorzystywanych instrumentów dłużnych czy też przyjęte metody rachunkowe. Na zadłużenie jednostek wpływają czynniki ekonomiczne i polityczne, a także obowiązujące regulacje prawne. Wśród przyczyn wzrostu deficytu i długu samorządów gminnych wyróżnia się między innymi:

- spadek dochodów własnych gmin spowodowany kryzysem gospodarczym;
- wyższa dynamika wydatków w stosunku do dynamiki dochodów;
- uruchamianie samorządowych inwestycji współfinansowanych ze środków funduszy Unii Europejskiej;
- wykorzystanie możliwości zadłużania się gmin na zasadach obowiązujących do końca 2013 r. i obawy utraty zdolności kredytowej po wejściu w życie nowych limitów zadłużenia⁵.

⁵ A. Parlińska, *Zadłużenie samorządów gminnych w Polsce w latach 2005–2012*, „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy” 2014, nr 40, s. 191–192.

Należy pamiętać, że w zasadzie od początku funkcjonowania jednostek samorządu terytorialnego w Polsce ustawodawca w różny sposób próbuje ograniczać (z reguły ilościowo) zaciąganie przez nie zobowiązań. Do 1998 r. regulacje z tego zakresu znajdowały się w ustawach dotyczących dochodów gmin i były zdecydowanie bardziej liberalne od tych, które pojawiły się w 1999 r. w regulacjach prawnych dotyczących finansów publicznych.

Od 1999 r. do 2013 r. obowiązywał w Polsce jednolity system ograniczania zadłużenia wszystkich jednostek samorządu terytorialnego i związków komunalnych, złagodzony nieco z początkiem 2004 r. Zgodnie z nim łączne zadłużenie danej jednostki na koniec roku budżetowego nie mogło przekraczać 60% jej wykonanych dochodów w danym roku, a w poszczególnych kwartałach roku — 60% dochodów planowanych. Z kolei łączna kwota płatności z tytułu obsługi zadłużenia nie mogła przekroczyć 15% planowanych przez nie dochodów budżetowych w danym roku, a jeżeli relacja państwowego długu publicznego do PKB przekroczy pułap 55% — nie więcej niż 12%⁶.

Od 2014 r. obowiązuje jeden indywidualny limit zadłużenia, stanowiący o maksymalnej wysokości środków, jakie jednostka będzie mogła w danym roku przeznaczyć na obsługę zadłużenia, tj. na: raty kredytów, pożyczek, wykup papierów wartościowych, odsetki od zaciągniętych kredytów i pożyczek, dyskonto od wyemitowanych papierów wartościowych i spłatę potencjalnych kwot wynikających z udzielonych poręczeń i gwarancji. Limit ten określa wielkość nadwyżki bieżącej osiągniętej przez jst (dochody bieżące — wydatki bieżące), powiększonej o dochody ze sprzedaży majątku. Aby to obliczyć na dany rok, należy posłużyć się wzorem na jej wyliczenie, zawartym w art. 243 obowiązującej ustawy o finansach publicznych. Moment wprowadzenia nowych regulacji był krytyczny dla wielu jednostek samorządu terytorialnego, zmuszonych powziąć gwałtowne kroki, aby spełnić nowe wymogi ustawowe. Aby zmniejszyć koszty obsługi zadłużenia, dokonywano konwersji warunków, na jakich zaciągane były zobowiązania. Często dokonywano konsolidacji i jednocześnie konwersji zadłużenia, tj. najczęściej zaciągano jeden duży kredyt lub emitowano obligacje komunalne na kwotę równą łącznym dotychczasowym zobowiązaniom, na korzystniejszych warunkach niż dotychczasowe⁷.

⁶ J. Kotlińska, *Finanse JST w nowych regulacjach zadłużeniowych*, „Roczniki Ekonomiczne Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy” 7, 2014, s. 50–51.

⁷ *Ibidem*, s. 52–54; por. B. Filipiak, *Płynność finansowa jednostek samorządu terytorialnego wobec znaczącego obciążenia długiem publicznym — wyniki badań empirycznych*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego 802. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia” 2014, nr 65, s. 61–70; M. Bitner, *Reguły fiskalne ograniczające zaciąganie długu przez jednostki samorządu terytorialnego — analiza prawnoporównawcza*, „Samorząd Terytorialny” 2013, nr 1–2, s. 9–40; A. Bem, K. Daszyńska-Żygadło, T. Skica, *Wpływ indywidualnego wskaźnika zadłużenia na możliwości absorpcji długu przez jednostki samorządu terytorialnego*, „Samorząd Terytorialny” 2015, nr 5, s. 11–25; S. Kańduła, *Wyrównywanie poziomej nierównowagi finansowej w budżetach gmin w państwach Europy Środkowo-Wschodniej*, „Samorząd Terytorialny” 2015, nr 6, s. 38–56.

Analizując dochody i wydatki sektora samorządowego traktowanego jako jeden agregat, stwierdzimy, że ostatnie 15 lat, a więc okres od utworzenia powiatów i województw samorządowych, charakteryzuje się wyraźnym wzrostem zarówno dochodów, jak i wydatków oraz stabilnymi — poza trzyletnim okresem lat 2009–2011, w którym wyraźnie zahamowały dochody — relacjami dochodów i wydatków. Liczone w cenach stałych 1999 r. przeciętne tempo wzrostu dochodów jst wynosiło 4,4% rocznie, takie samo było też tempo wzrostu wydatków. Dla „kryzysowego” okresu lat 2006–2014 dynamika wzrostu dochodów i wydatków była oczywiście niższa około 2,0% rocznie, ale nawet w warunkach spowolnienia wzrostu gospodarki polskiej i ostrego kryzysu na rynkach globalnych samorządy zachowały zdolność do trwałego i w miarę równego tempa wzrostu. W tym czasie widać też szybszy wzrost wydatków bieżących niż wydatków majątkowych oraz wyraźne przyspieszenie tempa wzrostu dochodów i wydatków samorządowych po przystąpieniu Polski do Unii Europejskiej. Z ogólnej kwoty dochodów jednostek samorządu terytorialnego około 78,5% przypada na gminy, 12,5% na powiaty, a 9,0% — na województwa samorządowe. Podział ten dobrze oddaje rozkład zadań między rodzaje jednostek samorządu terytorialnego. W strukturze wydatków jst, traktowanych jako całość, przeważającą część stanowią wydatki w czterech działach klasyfikacji budżetowej. Tymi wiodącymi działami są: oświata i wychowanie (ponad 30% wszystkich wydatków budżetów samorządowych), transport, pomoc społeczna oraz administracja. Na te cztery działy przypada łącznie prawie 70% wydatków budżetów samorządowych⁸.

Chcąc podsumować ostatnie 26 lat funkcjonowania jednostek samorządu terytorialnego, należy uznać, że obowiązujący obecnie system finansów samorządowych pełni poprawnie swe podstawowe funkcje:

- jednostki samorządu terytorialnego mogą decydować — choć z dość istotnymi ograniczeniami — o przeznaczeniu posiadanych środków;
- przeważająca większość jednostek samorządu terytorialnego zachowuje równowagę finansową, chociaż w wielu gminach odbywa się to kosztem niezbyt wysokiej jakości świadczonych usług publicznych;
- posiadane środki pozwoliły jednostkom samorządu terytorialnego na dokonanie w ostatnich latach ogromnej poprawy stanu infrastruktury komunalnej i społecznej, chociaż nadal znacząca pozostaje skala niezaspokojonych potrzeb w tej dziedzinie;
- samorządy są w stanie utrzymywać — przy zachowaniu rygorów bezpieczeństwa finansowego — duży udział wydatków inwestycyjnych w ogólnej kwocie wydatków.

Mimo spełnienia tych warunków system finansów samorządowych daleki jest od ideału. Niezależnie od toczących się nieprzerwanie od 1990 r. dyskusji o rozmiarach środków publicznych, jakie — odpowiednio do podziału wykonywanych

⁸ W. Misiąg, *Finanse samorządowe po 25 latach — stan i rekomendacje*, Warszawa 2015, s. 22–31.

zadań — powinny trafić do sektora samorządowego, wady obowiązującego systemu przejawiają się w:

- niskim udziale dochodów własnych, szczególnie w powiatach i województwach;
- skomplikowanej konstrukcji subwencji ogólnej, ograniczającej możliwości efektywnego wyrównywania dysproporcji finansowych, zwłaszcza między dużymi ośrodkami miejskimi i pozostałymi gminami;
- pomijaniu przy kształtowaniu dochodów samorządowych uzasadnionych różnic kosztów wykonywania zadań publicznych;
- niejasnym systemie finansowania nadmiernie rozbudowanych zadań zleconych;
- rozbieżnościach między zadaniami publicznymi przydzielonymi samorządom a możliwościami (finansowymi i kompetencyjnymi) samodzielnego i efektywnego zarządzania wykonywaniem tych zadań;
- nadmiernie uciążliwym nadzorze nad finansami jst;
- ograniczonej jawności i przejrzystości finansów samorządowych⁹.

Z pewnością jednym z elementów poprawy tego stanu rzeczy jest próba racjonalizowania kosztów działania jednostek samorządu terytorialnego.

Racjonalizacja kosztów i efektywność zarządzania finansami przez jednostki samorządu terytorialnego

Rację ma Maciej Gazda, gdy pisze, że w języku prawniczym nie istnieje legalna definicja racjonalizacji. Termin nie występuje też zbyt często w źródłach prawa. Język prawniczy także nie daje jednoznacznej odpowiedzi na pytanie, czym jest racjonalizacja. Mimo iż sądy oraz przedstawiciele doktryny wielokrotnie odwołują się do pojęcia „racjonalizacja”, to częstokroć czynią to w zupełnie różnych kontekstach, co uniemożliwia jego właściwe zdefiniowanie¹⁰.

Według Karola Adamieckiego do międzynarodowego języka naukowego racjonalizację wprowadzili niemieccy uczeni, którzy traktowali ją jako metodę zmierzającą do osiągnięcia jak najlepszych efektów przy jak najmniejszych nakładach sił i środków¹¹. Z kolei definiując pojęcie „racjonalizacja pracy”, wskazuje się, że jest to uzyskanie możliwie maksymalnej pracy w danych warunkach bez uszczerbku dla jej jakości¹².

⁹ *Ibidem*, s. 32; por. J. Bober *et al.*, *Narastające dysfunkcje, zasadnicze dylematy, konieczne działania Raport o stanie samorządności terytorialnej w Polsce*, Kraków 2013, s. 42–51; *Ocena sytuacji samorządów lokalnych*, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, Warszawa 2013, s. 3–10.

¹⁰ M. Gazda, *O procesie racjonalizacji wydatków publicznych*, „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny” 2016, z. 1, s. 169–170.

¹¹ K. Adamiecki, *Nauka organizacji i jej rola w życiu gospodarczym*, Warszawa 1932, s. 6.

¹² *Encyklopedia ekonomiczno-rolnicza*, red. R. Manteuffel, Warszawa 1984, s. 626.

Racjonalizację wydatków publicznych można rozpatrywać w różnych aspektach. Jak zaznacza Jolanta Gliniecka, jednym z nich jest minimalizacja wydatków na założone uprzednio zadania publiczne. Innym zaś może być maksymalizacja efektywności wydatkowania środków publicznych¹³.

Aby osiągnąć cel racjonalizacji wydatków publicznych, można stosować uproszczone bądź bardziej złożone metody. Maciej Gazda twierdzi, że stosowanie prostych środków zmierzać będzie do eliminowania wszelkich przejawów niegospodarności i złej organizacji wydatków publicznych. Natomiast bardziej złożone modele racjonalizacji wydatków opierać się będą na długotrwałym procesie, poczynawszy od ustalenia możliwości finansowych oraz hierarchii potrzeb, odpowiednim zaplanowaniu sposobu wydatkowania oraz momencie, w którym powinno to nastąpić, przez odpowiednie wdrożenie tego sposobu, na nadzorze i kontroli nad przebiegiem jego wykonania kończąc. Polski ustawodawca, rozsądnie jak się wydaje, przyjął ten drugi sposób działania, czego dowodem jest wiele obowiązujących ustaw¹⁴.

W ramach racjonalizacji wydatków publicznych wyodrębnia się racjonalizację kosztów oraz racjonalizację wyborów. Kryterium, które różnicuje racjonalizację kosztów i wyborów, jest przede wszystkim to, czy przedmiotem badania efektywności są zadania, czy pozostające do dyspozycji środki finansowe. Ta pierwsza wiąże się z realizowaniem zadań przy jak najmniejszym zaangażowaniu środków publicznych, z kolei ta druga odnosi się do wyboru spośród alternatywnie istniejących środków, które w najlepszy sposób zagwarantują realizację założonego wcześniej celu. W przypadku racjonalizacji wyborów badaniu poddawane są wszystkie pozytywne i negatywne skutki istniejącej opcji. Punktem wyjścia takiego działania będzie określenie wysokości prognozowanych nakładów przy zastosowaniu danej metody. Do racjonalizacji kosztów prowadzą natomiast trzy metody: powołanie scentralizowanego organu zarządzającego i nadzorującego jednostki sektora finansów publicznych, tworzenie zasady postępowania odnoszącej się do sposobu wydatkowania środków publicznych bądź też połączenie obu metod¹⁵.

Obowiązująca ustawa z dnia z 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych¹⁶ wskazuje, że wydatki publiczne powinny być dokonywane w sposób celowy i oszczędny, z zachowaniem zasad uzyskiwania najlepszych efektów z danych nakładów oraz optymalnego doboru metod i środków służących osiągnięciu założonych celów. Warto również pamiętać, że warunkiem brzegowym procesu racjonalizacji jest przestrzeganie zasady legalizacji wydatków, czyli nieponoszenia

¹³ J. Gliniecka, *Zasada racjonalnego wydatkowania środków publicznych*, „Gdańskie Studia Prawnicze” 2012, nr 27, s. 93.

¹⁴ M. Gazda, *op. cit.*, s. 172.

¹⁵ J. Stankiewicz, *Zagadnienia racjonalizacji wydatków publicznych*, [w:] *Finanse publiczne*, red. C. Kosikowski, E. Ruśkowski, Warszawa 2008, s. 708.

¹⁶ Dz.U. 2013, poz. 885 z późn. zm.

takich, co do których nie można wskazać podstawy prawnej. Nabiera to szczególnego znaczenia, gdy mówimy o wydatkowaniu pieniędzy pochodzących ze źródeł zewnętrznych, w tym przede wszystkim funduszy Unii Europejskiej. Istotnym elementem jest zarządzanie ryzykiem w jednostkach samorządu terytorialnego, które powinno być sukcesywnie realizowane w następujących etapach:

- wyznaczenie celów i zrozumienie kontekstu danej dziedziny;
- identyfikacja ryzyka (na przykład praca w powołanej grupie roboczej, ankietyzacja pracowników w poszczególnych wydziałach urzędu, rozmowy z pracownikami, wykorzystywanie doświadczenia innych jednostek i osób);
- analiza ryzyka:
- prawdopodobieństwo wystąpienia ryzyka;
- konsekwencje określonych zdarzeń;
- szacowanie ryzyka i jego hierarchizacja (wysokie, średnie, niskie ryzyko);
- ocena ryzyka (czy ryzyko jest akceptowane, czy nieakceptowane);
- zarządzanie ryzykiem:
- przeciwdziałanie ryzyku (tworzenie i wdrożenie planów działania);
- przenoszenie ryzyka (na przykład zawieranie polis ubezpieczeniowych, wykorzystywanie gwarancji dobrego wykonania kontraktu);
- akceptacja ryzyka (wynikająca przykładowo z faktu, że koszty przeciwdziałania ryzyku znacznie przewyższają potencjalne koszty wystąpienia określonych zjawisk);
- wycofanie się z danych działań¹⁷.

Poprawność procesu zarządzania ryzykiem w sektorze publicznym to odpowiednia organizacja tego procesu. Na każdym z wymienionych etapów procesu zarządzania ryzykiem powinno dochodzić do konsultacji i komunikacji oraz powinien być prowadzony nadzór nad ryzykiem i jego przegląd. Wzorcowe procedury określające standardy zarządzania ryzykiem i postępowania w tym zakresie określone zostały przez Ministra Finansów w formie komunikatu nr 23 z dnia 16 grudnia 2009 r. sprawie standardów kontroli zarządczej dla sektora finansów publicznych¹⁸.

Wreszcie warto jeszcze zwrócić uwagę na efektywność działań jednostek samorządu terytorialnego w sferze finansów. Definiowana jest ona jako rezultat podejmowanych działań opisywanych relacją efektów do poniesionych nakładów przy założeniu, że relacja ta powinna dążyć do wartości optymalnej¹⁹.

Trzeba jednak odnotować, że efektywność w sferze finansów publicznych na poziomie lokalnym jest bardzo trudno mierzalna. Możemy o niej mówić jedynie

¹⁷ A. Walenia, *Zarządzanie ryzykiem w sektorze samorządowych finansów publicznych*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu” 2013, nr 306, s. 454–458.

¹⁸ Dz. Urz. MF nr 15, poz. 84.

¹⁹ B. Guziejewska, *Efektywność finansów samorządu terytorialnego*, „Gospodarka Narodowa” 2008, nr 5–6, s. 72.

wówczas, gdy w sposób precyzyjny jesteśmy w stanie określić nakłady i efekty, co w sektorze finansów publicznych nie zawsze jest możliwe. Na poziomie lokalnym wynika to między innymi z celów postawionych przed tymi jednostkami, które mogą mieć charakter jakościowy i trudno je skwantyfikować, gdyż często poddaje się analizie nie tylko sam efekt, lecz wycenia się także zakres oddziaływania na otoczenie i korzyści zewnętrzne wydatków publicznych. Toteż efekty niektórych wydatków publicznych występują po wielu latach, co powoduje nieprecyzyjny rozkład w czasie nakładów i efektów, będący podstawowym warunkiem pomiaru efektywności²⁰.

Dokonując przeglądu literatury przedmiotu, można wyróżnić metody oceny efektywności, które opierają się na podejściu:

- **wskaznikowym**, sprowadzającym się do konstruowania relacji między różnymi wielkościami (na przykład wskaźniki: zadłużenia, płynności finansowej czy rentowności); ważne jest odpowiednie oszacowanie tych wielkości i ich interpretacja dokonywana na podstawie porównania obliczonych wskaźników z przyjętymi bazami odniesienia;

- **parametrycznym**, mającym za podstawę metody ekonometryczne i wprowadzającym do oceny efektywności funkcję produkcji (na przykład metody SFA — *Stochastic Frontier Approach*, TFA — *Thick Frontier Approach* oraz DFA — *Distribution Free Approach*);

- **nieparametrycznym**, w którym wykorzystuje się procedurę programowania liniowego; podejście to nie uwzględnia wpływu czynnika losowego na efektywność obiektów oraz potencjalnych błędów pomiaru ani nie analizuje zależności między nakładami i wynikami, na przykład metody DEA i FDH²¹.

Polski ustawodawca podjął się trudnego wyzwania wprowadzenia mechanizmów nowego zarządzania publicznego do polskiego sektora finansów publicznych. Z jednej strony pojawiły się realne instrumenty służące dokonywaniu pomiaru, a z drugiej — systemowe rozwiązania mające na celu maksymalizację efektów. Ustawodawca, widząc potrzebę pomiaru efektywności, wskazuje w ustawie na instrumenty sprzyjające jej wzrostowi i pomiarowi: budżetowanie zadaniowe, finansowe planowanie wieloletnie (w szczególności wieloletni plan finansowy państwa, wieloletnia prognoza finansowa jednostki samorządu terytorialnego) i kontrolę zarządczą. Instrumenty te oparte są na dokonywaniu pomiaru i ocenie stopnia realizacji przyjętego celu oraz wykonywanych programów, zadań, podzadań i działań. W literaturze przedmiotu, jak również w praktyce sektora publicznego, wskazuje się, że ewaluacja i budżet zadaniowy stanowią atrybuty nowoczesne-

²⁰ M. Poniatowicz, J.M. Salachna, D. Perło, *Efektywne zarządzanie długiem w jednostce samorządu terytorialnego*, Warszawa 2010, s. 48–49.

²¹ K. Owsiak, *Problem efektywności wydatków jednostek samorządu terytorialnego*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu” 2014, nr 346, s. 147–148.

go państwa i jako takie są instrumentami wzajemnie się uzupełniającymi. Ponadto postuluje się, aby prowadzić *benchmarking*. Konsekwentne wdrażanie i odpowiednia koordynacja wskazanych trzech instrumentów może doprowadzić do wzrostu efektywności alokacji środków publicznych, czyli efektywności ponoszenia wydatków²².

Podstawowym instrumentem pozwalającym na dokonywanie pomiaru w budżetowaniu zadaniowym jest miernik. Służy on ocenie realizacji programów, zadań, podzadań, działań. Mierniki powinny umożliwiać uzyskanie odpowiedzi na pytania:

- W jakim stopniu przyjęte cele programu, zadania, podzadania lub działania są ważne w stosunku do rosnących potrzeb i przyjętych priorytetów? (pytanie o istotność);

- Jak posiadane zasoby zostały zaangażowane do wykonania zadań lub osiągnięcia rezultatów? (pytanie o efektywność);

- Jak dalece przyjęty program (składający się z zadań, podzadań lub działań) będzie służyć osiągnięciu celów szczegółowych oraz strategicznych? (pytanie o skuteczność);

- Czy przyjęty program lub zadanie będą miały wpływ na docelową grupę w zakresie zaspokojenia zgłaszanych potrzeb? (pytanie o użyteczność);

- Czy i w jakim stopniu należy oczekiwać zmian powstałych w wyniku zakończenia realizacji programu lub zadania? (pytanie o trwałość)²³.

Mierniki można podzielić również na mierniki: oddziaływania, rezultatu, produktu. Mierniki oddziaływania pozwalają na dokonanie oceny bezpośrednich skutków, czyli efektów danego programu, zadania, podzadania lub działania, które pojawiają się jakiś czas po dostarczeniu produktów lub na skutek świadczonych usług i pojawienia się rezultatów. Wówczas mamy do czynienia z bardzo wąskim podejściem do pomiaru oddziaływania. Jeśli bowiem oddziaływanie wykracza poza bezpośrednich beneficjentów programu, zadania, podzadania lub działania, które w mniejszym lub większym stopniu wynika z realizacji danego programu, mówimy o ujęciu szerszym. Cechą wspólną obu typów oddziaływania jest termin wystąpienia efektów, który odróżnia oddziaływanie od rezultatu. Mierniki rezultatu zaś określają skutki wdrożenia lub realizacji programu, zadania, podzadania lub działania, a więc efekt, jaki powstaje na wyjściu, z reguły bezpośrednio po zrealizowaniu²⁴. Mierniki produktu wyznaczają stopień wykonania programu, zadania, podzadania lub działania. Odzwierciedlają konkretny efekt związany z realizacją

²² B. Filipiak, *Efektywność w zarządzaniu finansami samorządowymi. Skutek kryzysu czy obiektywna konieczność?*, „Zeszyty Naukowe” 2011, nr 10, s. 229–230.

²³ *The New Programming Period 2000–2006: Methodological Working Papers: Indicators for Monitoring and Evaluation — An Indicative Methodology*, Working Paper 3, European Commission, 1999, s. 9.

²⁴ M. Dylewski *et al.*, *Zarządzanie finansami projektu europejskiego*, Warszawa 2009, s. 224–225.

programu, zadania, podzadania lub działania w krótkim okresie. Pozwalają na dokonanie pomiaru efektywności i skuteczności²⁵.

Wracając jednak do racjonalizacji — bez wątpienia koszty funkcjonowania poszczególnych jednostek samorządu terytorialnego różnią się między sobą, w szczególności wydatki, jakie ponoszone są na wyposażenie miast i obszarów wiejskich w sieci, urządzenia oraz obiekty szeroko rozumianej infrastruktury. Kosztochłonność determinowana jest oczywiście różnorodnymi czynnikami: układem warunków fizjograficznych, skalą wielkości danej jednostki, strukturą funkcjonalną, układem zabudowy czy chociażby liczbą ludności. Jak wskazują Jacek Sierak i Michał Bitner, wielkość miasta/gminy w istotnej mierze wpływa na koszty ich wyposażenia w urządzenia infrastruktury komunalnej. Z badań prowadzonych w tym obszarze jasno wynika, że najniższe koszty występują w miastach liczących od 100 do 300 tys. mieszkańców (czasem przyjmuje się dolną granicę na poziomie 50 tys.). Wzrost bądź obniżenie skali wielkości danej jednostki (poniżej dolnej i powyżej górnej granicy) powoduje wzrost kosztów jej funkcjonowania. Z badań wynika również, że najbardziej kosztochłonne są małe miasta. Tendencja wzrostu kosztów występuje także w dużych miastach. Można tu wskazać zarówno czynniki prowadzące do ich obniżenia, jak i podwyższenia. Do pierwszej grupy zaliczamy niewątpliwie rosnącą skalę i wydajność wielkości urządzeń centralnych (zasilających) oraz bardziej intensywną zabudowę, do drugiej zaś przede wszystkim konieczność zastosowania nowego typu urządzeń, z reguły zbędnych w mniejszych jednostkach, takich jak komunikacja tramwajowa, dwupoziomowe skrzyżowania drogowe, duże obiekty infrastruktury społecznej itp. Im większa jednostka, tym większa przewaga czynników zwiększających koszty nad czynnikami je obniżającymi. W miastach średniej wielkości dla przykładu koszty wyposażenia w infrastrukturę komunalną kształtują się znacznie niżej niż w miastach małych i jednocześnie nieco niżej niż w miastach dużych. Na terenach wiejskich natomiast koszty funkcjonowania i rozwoju infrastruktury komunalnej mają bezpośredni związek z występującą w Polsce zróżnicowaną siecią osadniczą: istnieją zarówno obszary o zabudowie bardzo skoncentrowanej, jak i obszary o zabudowie rozproszonej. Ma to bezpośredni wpływ na koszty świadczenia usług komunalnych i społecznych²⁶.

Jednostki samorządu terytorialnego realizują bogaty wachlarz zadań publicznych, zarówno własnych, jak i zleconych, dążąc do zapewnienia ich wystarczającej podaży i dostępności. W ten sposób władze lokalne zapełniają lukę, której nie mogą w sposób efektywny zaspokoić rynki (z uwagi chociażby na nadmiernie wysokie ceny tych usług dla mniej zamożnych odbiorców lub dlatego, że koszt wytwarzania tych usług dla uczestników gry rynkowej byłby zbyt wysoki — słowem nieopłacalny).

²⁵ T. Lubińska, A. Lozano Platonoff, T. Strąk, *Budżet zadaniowy: racjonalność — przejrzystość — skuteczność*, „*Ekonomista*” 2006, nr 5, s. 664.

²⁶ J. Sierak, M. Bitner, *Uwarunkowania i kierunki zmian koncepcji wyrównywania poziomu w systemie finansów samorządowych*, „*Samorząd Terytorialny*” 2016, nr 3, s. 8–9.

Ważnym elementem w dyskusji nad kosztami świadczenia usług publicznych jest tak zwana standaryzacja kosztów świadczenia poszczególnych usług (dla przykładu chociażby — jednostkowego kosztu kształcenia ucznia w szkole danego typu, kosztu świadczenia danej usługi społecznej czy kosztów funkcjonowania administracji publicznej) — na bazie ustalenia przeciętnego kosztu jednostkowego (dla przykładu na mieszkańca, ucznia, usługę), osobno dla każdej z usług objętych danym systemem. Dla przykładu można podać porównanie głównych grup wydatków bieżących szkół przeliczonych na jednego ucznia. Obliczenia wykonane dla wszystkich gmin w Polsce wykazują, że występują w tym obszarze bardzo znaczące różnice, które często potrafią sięgać sześciokrotności. Nie ulega wątpliwości, że tego rodzaju analizy potwierdzają konieczność skutecznego identyfikowania przyczyn występujących różnic kosztów, a w wielu przypadkach wprowadzenia programów racjonalizujących koszty funkcjonowania oświaty. Polityka oświatowa prowadzona przez jednostki samorządu terytorialnego musi się cechować troską o systematyczną poprawę jakości i dostępności usług edukacyjnych, ale również powinna być oparta na racjonalnych zasadach ich finansowania. W przeciwnym bowiem razie, tj. niedostosowania standardu usługi do możliwości finansowych, można będzie mówić o niegospodarności i nieefektywności w wydatkowaniu pieniędzy publicznych²⁷.

Znakomitym przykładem racjonalizatorskiego działania jednostek samorządu terytorialnego w zakresie redukcji kosztów w oświacie jest tworzenie zespołów szkół. Otóż jednostki prowadzące placówki oświatowe mają prawo na podstawie ustawy z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty²⁸ tworzyć zespoły szkół różnego typu. Najczęściej wśród powodów takiego postępowania podaje się przede wszystkim optymalizację procesu dydaktyczno-wychowawczego. Taka zmiana ma przyczynić się między innymi do ciągłości pracy wychowawczej przez realizowanie obowiązków wychowawczych przez jednego wychowawcę prowadzącego ucznia na przykład od IV klasy szkoły podstawowej do III klasy gimnazjum; zapewnić uczniom bardziej łagodne i przyjazne przejście ze szkoły podstawowej do gimnazjum; zwiększyć dostępność do specjalistów, a także pomocy naukowych. Dodatkowo w tego rodzaju przypadkach argumentuje się, że ciągłość nauczania, rozwiązywania problemów wychowawczych, poznanie uczniów i ich problemów, przekazywanie wiedzy o uczniach, a także wyrównywanie braków edukacyjnych to niewątpliwie korzyści płynące z połączenia szkół w zespół. Aby wzmocnić argumentację, w uzasadnieniu podaje się również, że w wielu przypadkach obecny stan funkcjonowania szkół ma

²⁷ *Ibidem*, s. 9–10; por. A.J. Kozuch, *Rachunek kosztów jako instrument zapewniający sprawne zaspokajanie potrzeb publicznych w JST*, „Optimum. Studia Ekonomiczne” 2013, nr 1 (61), s. 93–105; *idem*, *Zmiany w rachunku kosztów i ich wpływ na sprawność i efektywność działania jednostek samorządu terytorialnego*, „Zeszyty Naukowe Ostrołęckiego Towarzystwa Naukowego” 2009, nr 23, s. 162–172; M. Wakuła, *Koszty w procesie zarządzania jednostką samorządu terytorialnego*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego 765. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia” 2013, nr 61, s. 355–363.

²⁸ Dz.U. 2004 Nr 256, poz. 2572 z późn. zm.

negatywny wpływ na bezpieczeństwo przebywającej i opuszczającej szkołę młodzieży oraz na osiągnięcie celów i zadań stojących przed placówką oświatową.

Przede wszystkim jednak w argumentacji tej górę bierze aspekt racjonalizacji kosztów funkcjonowania oraz zarządzania jednostkami oświatowymi. Niewątpliwie stworzenie zespołu szkół służy optymalizacji procesu zarządzania placówką oświatową, mimo że na przykład szkoła podstawowa oraz gimnazjum funkcjonują nadal jako dwa oddzielne segmenty edukacyjne. Odmienny jest proces dydaktyczny i lokalizacja oddziałów lekcyjnych. Wspólne kierownictwo szkoły pozwala jednak na optymalne wykorzystanie bazy lokalowej szkoły, obiektów sportowych, planu zajęć lekcyjnych, opieki nad uczniami dowożonymi do szkoły, a przede wszystkim wpływa korzystnie na proces poznawania uczniów przez wszystkich nauczycieli i pracowników obsługi zatrudnionych w szkole. Łączenie szkół przyczynia się niewątpliwie do zwiększenia efektywności wydatkowania pieniędzy publicznych w oświacie, która stanowi często największą część budżetu gminy. Trudna sytuacja finansowa gminy sprawia, że władze zmuszeni są poszukiwać oszczędności również w oświacie. Społecznie temat jest jednak bardzo trudny, albowiem pojawić się może argument, że „rządzący próbują oszczędzać na dzieciach”. Tego typu działaniom najczęściej sprzyjają też prognozy demograficzne na najbliższe lata, wskazujące, że liczba uczniów nie zwiększy się, a więc pula środków publicznych na funkcjonowanie oświaty w gminie pozostanie niezmienną, przy coraz większych potrzebach wynikających z utrzymania infrastruktury edukacyjnej, zatrudnienia nauczycieli na stabilnym poziomie, a przede wszystkim zabezpieczenia potrzeb edukacyjnych, wychowawczych i opiekuńczych uczniów. Często też łączone placówki oświatowe mieszczą się w tym samym budynku, co sprawia, że dzieci ze szkoły podstawowej oraz gimnazjum koegzystują mimo formalnego oddzielenia obu placówek. Podobnie rzecz się ma w przypadku ogrzewania, zaopatrzenia w energię elektryczną i wodę, remontów i napraw oraz całkowitego utrzymania obiektów. Bywa również, że podział kompetencji wśród różnych kierowników placówek szkolnych działających w tym samym obiekcie jest źródłem nieporozumień dotyczących zakresu wzajemnie pokrywających się zadań i miejsc ich realizacji.

Zarządzanie finansami jednostek samorządu terytorialnego jest procesem decyzyjnym służącym realizacji podstawowego celu samorządu, opartego na wykorzystaniu różnych instrumentów i mechanizmów związanych bezpośrednio z gromadzeniem i wydatkowaniem zasobów pieniężnych pozostających w dyspozycji danej jednostki w sposób umożliwiający jej racjonalne zagospodarowanie tych zasobów. W zakres tego działania wchodzi więc kompleksowe zarządzanie zasobami finansowymi, które ma na celu realizację zaprogramowanej wcześniej polityki finansowej, koordynację jej realizacji, monitorowanie i weryfikowanie wykorzystanych zasobów finansowych, jak również efektów podjętych działań. Istotą zarządzania finansami, również na poziomie lokalnym, jest więc podejmowanie decyzji wywołujących skutki finansowe oraz ocena sposobu podejmowania tych

decyzji wraz ze sposobem reakcji na zmieniające się nieustannie warunki działania i rosnące potrzeby społeczności lokalnej²⁹.

Wyróżniamy następujące obszary zarządzania finansami lokalnymi:

- kształtowanie wielkości struktury dochodów budżetowych przez określenie sposobów oraz źródeł ich pozyskania;
- kształtowanie wielkości i struktury wydatków w bezpośrednim powiązaniu z realizowaną działalnością bieżącą oraz inwestycyjną/rozwojową;
- kształtowanie relacji między dochodami i wydatkami budżetowymi w sposób gwarantujący zachowanie tak zwanej równowagi ekonomiczno-finansowej³⁰.

Nadto zaś w literaturze przedmiotu wskazuje się na dwa zasadnicze modele zarządzania finansami: tradycyjny oraz aktywny. Tradycyjny model jest w dużej mierze skoncentrowany na zasobach pieniężnych i opiera się przede wszystkim na dostarczaniu jednostkom samorządu terytorialnego zasad, procesów oraz informacji, które są niezbędne do zapewnienia skutecznego i efektywnego wykorzystania zasobów, a także realizacji coraz to bardziej rozbudowywanych wymogów prawnych związanych z obszarem decyzji finansowych. W tym modelu dominuje zdecydowanie projektowanie budżetu w układzie jednorocznym, w efekcie czego podejmowane decyzje inwestycyjne/rozwojowe często przekraczają możliwości finansowe danej jednostki, skutkując trudnościami finansowymi. Model ten opiera się na konstruowaniu budżetu jednorocznego, klasyfikacji budżetowej oraz regularnej sprawozdawczości³¹.

Model aktywny charakteryzuje się przede wszystkim kompleksowością podejścia do procesu zarządzania finansami i obejmuje swoim zakresem całokształt procesów gromadzenia i wydatkowania pieniędzy publicznych oraz decyzji w tym zakresie. Opiera się on na sprawnym przekazywaniu informacji, nowoczesnych metodach tworzenia i realizacji budżetu (budżet zadaniowy chociażby, planowanie inwestycji w perspektywie wieloletniej wraz z długoletnim oddziaływaniem tej inwestycji na finanse lokalne, prognozowanie ryzyka inwestycyjnego itp.), myśleniu strategicznym oraz odejściu od tradycyjnie rozumianego zadania publicznego. W modelu tym w szczególny sposób analizuje się: zarządzanie środkami pieniężnymi oraz pozostałymi aktywami obrotowymi, trwałymi (majątkiem komunalnym), zarządzanie projektami i inwestycjami w perspektywie wieloletniej, zarządzanie zobowiązaniami, płynnością finansową i długiem oraz zarządzanie ryzykiem. Mówiąc krótko, jest to zintegrowany proces kształtowania dochodów i wydatków w cyklu rocznym i wieloletnim, z uwzględnieniem rachunku kosztów

²⁹ W. Wójtowicz, *Zarys finansów publicznych i prawa finansowego*, Warszawa 2000, s. 90–100; por. M. Jastrzębska, *Podstawy zarządzania finansami gmin*, „Samorząd Terytorialny” 1998, nr 3, s. 22–31.

³⁰ B. Filipiak, *Kierunki zarządzania finansami w jednostkach samorządu terytorialnego a problemy utrzymania płynności finansowej*, „Finanse Komunalne” 2004, nr 3, s. 24.

³¹ M. Jastrzębska, *Zarządzanie finansami gmin*, Gdańsk 1999, s. 12.

i korzyści oraz wykorzystaniu szeroko rozumianych instrumentów strategicznego zarządzania jednostką³².

Bezsporne jest, że przez wiele lat funkcjonowania samorządów terytorialnych w Polsce dominował tradycyjny model zarządzania finansami. Częstokroć tego typu sposób gospodarowania przynosił negatywne skutki, o czym mowa dalej.

Nieracjonalne koszty działania jednostek samorządu terytorialnego — przykład gminy Dąbie w województwie wielkopolskim

Na mapie Polski możemy znaleźć przykłady nieracjonalnego wydatkowania pieniędzy publicznych, które w efekcie doprowadziły do poważnych trudności finansowych. Takim przykładem jest niewątpliwie gmina Dąbie w województwie wielkopolskim, która w latach 2007–2014 borykała się z poważnymi trudnościami finansowymi, a te na pewien czas w zasadzie zablokowały działania inwestycyjne i rozwojowe w gminie. Jest to przykład gminy, na której terenie funkcjonuje małe miasto o dużej kosztochłonności, co jest bezpośrednio powiązane z posiadanym potencjałem finansowym oraz niewielkich rozmiarów infrastrukturą i ekstensywnością zabudowy.

W 2014 r. nastąpiła zmiana na stanowisku burmistrza tej jednostki (stanowisko to objął Tomasz Ludwicki) i wówczas podjęto działania naprawcze, których podstawą stało się opracowanie pt. *Raport — Stan finansowy i organizacyjny Gminy Dąbie w latach 2007–2014*, przygotowane przez Kancelarię Adwokacką Novus — Marcin Pusty³³. Warto wskazać na niektóre elementy opracowania oraz wnioski i zalecenia, które wyraźnie pokazują, jak kończy się nieracjonalne wydatkowanie pieniędzy publicznych ponad możliwości finansowe danej gminy. W związku z tym warto przeanalizować sytuację omawianej jednostki w dwóch aspektach — jej budżet oraz wydatki inwestycyjne w latach 2007–2014.

1. Analiza budżetu gminy Dąbie za lata 2006–2014

Poczynając od budżetu na 2006 r., poziom planowanych dochodów i wydatków budżetowych — a w konsekwencji deficytu gminy za dany rok — z uwzględnieniem zmian dokonanych w danym roku budżetowym — przedstawia tabela 1.

³² M. Ziółkowski, M. Goleń, *Zarządzanie strategiczne rozwojem lokalnym*, [w:] *Zarządzanie gospodarką i finansami gminy*, red. H. Sochacka-Krysiak, Warszawa 2003, s. 59.

³³ Autorami opracowania byli: adwokat Marcin Pusty, doktor Paweł Antkowiak oraz doradca podatkowy Karol Frąckowiak.

Tabela 1. Dochody, wydatki i deficyt gminy Dąbie w latach 2006–2014

Rok	Dochody planowane 1 stycznia danego roku	Wydatki planowane 1 stycznia danego roku	Deficyt planowany 1 stycznia danego roku	Dochody planowane 31 grudnia danego roku	Wydatki planowane 31 grudnia danego roku	Deficyt planowany 31 grudnia danego roku	Dochody zrealizowane	Wydatki zrealizowane	Deficyt zrealizowany
2006	12 488 319	14 301 492	1 813 173	14 599 800	16 395 420	1 795 620	14 268 410,38	15 596 319,61	1 327 909,23
2007	13 278 381	14 923 938	1 645 557	14 444 558	16 140 115	1 695 557	13 857 107,87	14 969 176,52	1 112 068,65
2008	14 267 219	16 665 324	2 398 105	16 680 399,88	20 401 725,88	3 721 326	16 424 509,33	18 257 442,05	1 832 932,72
2009	15 698 823,44	19 188 065,44	3 489 242	16 597 634,76	19 552 664,76	2 955 030	16 041 869,88	18 142 617,58	2 100 747,70
2010	16 365 631,44	18 375 454,44	2 009 823	20 363 568,27	22 373 391,27	2 009 823	19 205 918,36	21 275 641,87	2 069 723,51
2011	16 370 062	16 799 631	429 569	18 150 634,13	17 896 299,71	254 334,42	17 446 607,81	17 116 913,15	+329 694,66
2012	17 385 170,57	17 543 201,57	158 031	17 916 885,24	1 763 4090,24	282 795	17 306 409,56	16 070 784,90	+1 235 624,66
2013	17 172 833	15 672 833	1 500 000	18 502 835,38	16 992 101,53	1 510 733,85	18 367 307,72	16 129 179,60	+2 238 128,12
2014	16 572 913	16 059 913	513 000	18 606 072,66	1 878 3466,93	177 394,27	18 379 439,15	17 643 344,56	+736 094,59

Źródło: opracowanie własne.

Analiza tych danych prowadzi do następującego wniosku: w latach 2006–2010 budżet gminy wykazuje tendencję do stałego obciążenia stosunkowo wysokim (w stosunku do dochodów gminy Dąbie) deficytem, którego tempo wzrostu przekracza tempo wzrostu dochodów gminy. Skutkuje to zatem wzrastającym wymagalnym zadłużeniem w kolejnych latach budżetowych. Zadłużenie to obejmuje bowiem nie tylko kwoty zadłużenia pierwotnego, lecz także spłatę należnych instytucjom kredytowym odsetek, a zatem postępujący niemal wykładniczo wzrost kosztu obsługi długu publicznego.

Tabela 2. Źródła finansowania deficytu budżetowego w gminie Dąbie

Rok budżetowy	Kwota deficytu	Źródła finansowania
2006	1 795 620,00	kredyty i pożyczki
2007	1 695 557,00	kredyty i pożyczki
2008	3 721 326,00	kredyty i pożyczki
2009	2 955 030,00	kredyty i pożyczki
2010	2 009 823,00	kredyty i pożyczki
2011	254 334,42	brak
2012	282 795,00	brak
2013	1 510 733,85	brak
2014	177 394,27	brak

Źródło: opracowanie własne.

Jak wynika z tych danych, zasadniczym planowanym źródłem pokrycia planowanego deficytu w analizowanym okresie były źródła w postaci pożyczek i kredytów bankowych. Już w tym momencie można określić wskazaną relację jako przykład „spirali zadłużenia”, skutkującej zaciąganiem kolejnych zobowiązań w celu spłaty zobowiązań uprzednio zaciągniętych, a także naliczonych od tych uprzednich zobowiązań odsetek.

Warto zwrócić uwagę, iż ten stan rzeczy trwał do roku 2011, kiedy to podjęte zostały pierwsze działania mające na celu wdrożenie planu naprawczego finansów gminy. Były one widoczną konsekwencją naruszenia równowagi budżetowej w poprzednich latach oraz braku perspektywicznego planowania skutków (następstw finansowych) decyzji co do kierunków polityki budżetowej, w szczególności polityki w zakresie zaciągania zobowiązań przez gminę.

Dane za rok 2014 prowadzą do wniosku, iż wykonanie przyjętego planu przekraczało realne możliwości finansowe gminy. Zwłaszcza dokonana w dniu 30 grudnia 2014 r. zmiana budżetu na rok 2014 — uwzględniająca realny poziom dochodów i wydatków gminy w tym roku — obrazuje brak możliwości realizacji przyjętego w poprzednich latach planu naprawy finansów gminy.

Tabela 3. Źródła finansowania deficytu budżetowego w gminie Dąbie

Rok budżetowy	Zadłużenie (na dzień 31 grudnia danego roku) w zł	Wydatki na obsługę długu publicznego (odsetki) (na dzień 31 grudnia danego roku) w zł
2005	1 204 750,00	82 797,3
2006	2 597 750,00	62 092,76
2007	3 653 500,00	136 605,39
2008	5 512 500,00	242 415,31
2009	7 687 500,00	283 257,44
2010	9 659 591,41	395 885,96
2011	9 405 000,00	512 341,72
2012	8 156 000,00	590 944,00
2013	6 505 000,00	395 978,3
2014	5 955 000,00	309 962,67

Źródło: opracowanie własne.

Przedstawione wyniki są oczywistą konsekwencją polityki budżetowej w latach 2007–2011, w szczególności zaś finansowania każdorocznego deficytu budżetowego zewnętrznymi, zwrotnymi źródłami przychodowymi (pożyczkami i kredytami bankowymi). Uwzględnić w tym zakresie należy również prognozowane na lata 2015–2018 wydatki z tytułu obsługi długu publicznego (obejmujące prognozowaną kwotę 1 040 000,00 zł). Nadto należy pamiętać, iż wydatki te służyły w dużej mierze finansowaniu nie zadań inwestycyjnych, lecz bieżących wydatków. Szczególne wątpliwości budzi wysoki koszt obsługi długu publicznego, przedstawiony zbiorczo w kolejnych latach w tabeli 3.

Kolejnym wnioskiem jest stwierdzenie, iż te okoliczności, uwzględniając wskaźniki i wymagania stawiane przed autorami budżetu na lata 2015–2020, skutkują koniecznością krańcowej ostrożności w planowaniu dochodów i wydatków kolejnych, przyszłościowych budżetów gminy oraz unikaniem wszelkiego ryzyka związanego z zaciąganiem nowych zobowiązań długoterminowych (kredytów i pożyczek bankowych), w szczególności na cele inwestycyjne, ale również na bieżące wydatki związane z realizacją zadań własnych gminy.

Zestawienia te prowadzą do stwierdzenia, iż brak dalekosiężnej, ostrożnej, racjonalnej i efektywnej polityki planowania deficytu i zadłużenia publicznego, czy też budżetu w ogólności, doprowadził do ośmiokrotnego wzrostu poziomu zadłużenia gminy w ciągu zaledwie pięciu lat (z kwoty 1 204 750,00 na dzień 31 grudnia 2005 r. do kwoty 9 659 591,41 na dzień 31 grudnia 2010 r., tj. 802%). Nie kompensuje tego obserwowany od 2011 r. spadek poziomu zadłużenia, z kwoty 9 659 591,41 zł na dzień 31 grudnia 2010 r. do kwoty 5 955 000,00 zł na dzień

31 grudnia 2014 r., tj. o 38%. Oznacza to, iż — przyjmując zachowanie w najbliższych latach stosunkowo stałego poziomu niwelacji zadłużenia — realnie przewidywane osiągnięcie poziomu zadłużenia gminy zbliżonego do poziomu wyjściowego z roku 2005 nastąpi nie wcześniej niż w roku 2019.

Co istotne, mechanizmy kontroli projektu oraz wykonania budżetu za dane lata (w tym wewnętrzna działalność kontrolna Rady Miasta oraz kontrola ze strony RIO) okazały się nieskuteczne w zapobieganiu zaistniałemu stanowi rzeczy. Mechanizmy te nie są bowiem — na co warto zwrócić uwagę — wystarczające do skompensowania efektów kilkuletniego braku zrównoważonej polityki finansowej i budżetowej w gminie, w tym przede wszystkim nieracjonalnej polityki wydatkowej i generowania nadmiernych kosztów funkcjonowania jednostki.

Stanowi to wyraźne ostrzeżenie dla organów gminy, planujących i realizujących budżet i stawiające przed nimi konieczność zachowania obostrzonej, nawet w stosunku do szczególnych wymagań związanych z zarządzaniem finansami jednostki sektora finansów publicznych, ostrożności budżetowej, jak również ograniczenia realizacji jakichkolwiek zamierzeń związanych z inwestycjami wymagającymi finansowania ze źródeł kredytowych, w kolejno następujących po sobie przyszłych latach budżetowych. Ewentualne powtórzenie nieprawidłowości i braku realizmu w planowaniu budżetowym w kolejnych (przyszłych) latach, groziłoby zapaścią finansów gminy. Stąd wszelkie wydatki (nawet o charakterze majątkowym) powinny być dokonywane ze starannym rozważeniem skutków w kontekście sytuacji finansowej gminy w latach przyszłych. Jednocześnie do oceny władz gminy pozostaje kwestia doboru priorytetów i ukształtowanie relacji pomiędzy dążeniem do zmniejszenia kwoty długu publicznego a podjęciem działań o charakterze inwestycyjnym. Należy mieć bowiem świadomość, iż dalsze utrzymywanie skrajnie rygorystycznej polityki ostrożności finansowej może mieć negatywny wpływ na realizację przez gminę zadań w zakresie zaspokajania zbiorowych potrzeb mieszkańców. W każdym wypadku należy jednak unikać rozchwywania budżetu i ponownego obciążenia go zbyt wysokimi, a na pewno niezaplanowanymi wcześniej, kosztami.

Analiza wydatków inwestycyjnych gminy Dąbie w latach 2007–2014

Równowaga budżetowa jednostki samorządu terytorialnego ma szczególne znaczenie w kontekście jej zdolności do dokonywania wydatków o charakterze inwestycyjnym. Pomijając tu rozważania odnośnie do oceny zasadności konkretnych dokonywanych inwestycji, należy założyć, że wydatki inwestycyjne powinny zasadniczo służyć poprawie stanu infrastruktury gminnej, a w dalszym okresie wpływać na polepszenie stanu zaspokajania przez gminę zbiorowych potrzeb jej mieszkańców.

Ze względu na strukturę dochodów i wydatków gminy, zarówno w kontekście danego roku budżetowego, jak i w odniesieniu do wieloletniej polityki budżetowej i określonych nią wieloletnich planów inwestycyjnych możliwymi źródłami sfinansowania inwestycji okazują się z reguły środki zewnętrzne. Środki te mogą pochodzić z programów unijnych, rządowych lub wojewódzkich albo też z zaciągniętych kredytów i pożyczek w instytucjach kredytowych lub u innych podmiotów, w których kompetencji leży udzielanie gminie pomocy finansowej.

Analiza polityki inwestycyjnej gminy Dąbie w latach 2007–2014 wskazuje, iż zasadniczym źródłem finansowania działalności inwestycyjnej gminy były pożyczki udzielane przez gminę Dąbie kredyty i pożyczki. Stosunkowo niewielką część źródeł finansowania inwestycji w tym okresie stanowiły środki uzyskane w ramach dotacji publicznej. W tym okresie gmina Dąbie nie korzystała z dostępnych programów unijnych. Jednocześnie zachodzi oczywista korelacja między ponoszonymi wydatkami inwestycyjnymi, narastającym deficytem budżetowym a wzrostem zadłużenia gminy. Bliższa analiza porównawcza obejmująca wysokość uzyskanego kredytu w danym roku budżetowym a wysokość poczynionych nakładów inwestycyjnych prowadzi jednak do wniosku, iż zaciągane przez gminę kredyty i pożyczki jedynie w pewnej części były przeznaczane na wydatki o charakterze inwestycyjnym, znaczna zaś część tych środków służyła pokryciu bieżących wydatków gminy oraz obsłudze długu publicznego (rosnących odsetek od poprzednio zaciągniętych kredytów). Jak więc widać, jest to przykład skrajnie nieracjonalnej polityki finansowej gminy.

Odnosząc te uwagi do wykazu (struktury) wydatków inwestycyjnych w latach 2007–2014, należy wskazać, że relacja powyższa w poszczególnych latach kształtowała się następująco.

Tabela 4. Wykaz wydatków inwestycyjnych w 2007 r. i charakterystyka źródeł ich finansowania w gminie Dąbie

Wysokość kredytu, dofinansowanie w zł	Nazwa zadania	Wartość inwestycji w zł
<ul style="list-style-type: none"> • 2 000 000,00 BS Witkowo, BGK Poznań • 85 800,00 FOGR dofinansowanie • 60 000,00 dotacja na wydatki inwestycyjne ŚDS 	<ul style="list-style-type: none"> • infrastruktura wodociągowa i sanitarna wsi • nadzór inwestorski wodociągu ul. Kolska • sieć wodociągowa z przyłączami ul. Łęczycka–Wiesiołków, Leśna–11 Listopada (mapy, opracowanie projektu) • przebudowa drogi powiatowej nr 3416 Lisice–Goszczęda 	<ul style="list-style-type: none"> • 81 052,14 • 700,00 • 10 342,87 • 49 307,81

<ul style="list-style-type: none"> • 44694,00 środki z rezerwy subwencji oświatowej — wymiana pokrycia dachowego SP Dąbie • 28131,00 środki z rezerwy subwencji oświatowej — dofinansowanie zakupu mebli dla szkół 	<ul style="list-style-type: none"> • przebudowa mostu przez rzekę Ner wraz z dojazdem w m. Chełmno w ciągu drogi powiatowej nr 3420 P mostu na rzece Ner w Chełmnie • dofinansowanie do zakupu samochodu strażackiego • zakup pługa do odśnieżania dróg • zakup agregatu prądotwórczego • zakup bram wjazdowych dla strażnicy OSP Dąbie • zakup komputera • budowa kanalizacji sanitarnej z przykanalikami etap III (studium wykonalności, aktualizacja kosztorysu) • udział w spółce oświetleniowej • zakup aeratora • przebudowa drogi w Majdanach etap I • przebudowa drogi Kupinin odc. II etap I • przebudowa drogi Lisice–Rośle etap II oraz droga Lisice — etap III • remont kotłowni przy hali sportowej • zakup kombajnu do sprzątania hali • zakup kuchni do przedszkola • dokumentacja projektowa — przekazanie środków Związkowi Międzygminnemu Wodociągów i Kanalizacji w Koninie • remont — odnowa drogi powiatowej nr 3416P Chełmno P.–Tarnówka w m. Grabina i Chuścin • modernizacja kotłowni oraz zakup garażu ŚDS Dąbie • zapłata za remonty dróg z roku 2006 • pozostałe remonty dróg i naprawa mostu w m. Sobótka • remonty w szkołach (wymiana pokrycia dachowego SP Dąbie 167 357,94 zł) 	<ul style="list-style-type: none"> • 66 075,20 • 50 000,00 • 25 620,00 • 7025,09 • 21 899,00 • 2094,72 • 31 423,74 • 21 500,00 • 4196,80 • 205 303,93 • 376 181,84 • 360 836,73 • 131 151,62 • 10 247,73 • 5123,00 • 81 052,14 • 111 736,21 • 60 000,00 • 194 825,84 • 149 232,65 • 223 736,84
<p>Razem 2 218 625,00</p>		<p>Razem 2 280 655,90</p>

Źródło: opracowanie własne.

Zestawienie to prowadzi do wniosku, że w 2007 r. stosunek wartości poczynionych wydatków o charakterze inwestycyjnym do wartości uzyskanych kredytów, pożyczek i dotacji wynosił 103%.

Tabela 5. Wykaz wydatków inwestycyjnych w 2008 r. i charakterystyka źródeł ich finansowania w gminie Dąbie

Wysokość kredytu, dofinansowanie w zł	Nazwa zadania	Wartość inwestycji w zł
<ul style="list-style-type: none"> • 2 000 000,00 BOŚ Konin • 300 000,00 BOŚ Poznań • 300 000,00 BS w Witkowie • 1 000 000,00 BS w Witkowie (600 000,00 to kredyt krótkoterminowy spłacony w ciągu roku obrotowego) • 28 000,00 dotacja na drogę w Majdanach • 165 000,00 FOGR dofinansowanie 	<ul style="list-style-type: none"> • budowa wodociągu Dąbie–Wiesiołów o dł. 783 m.b. • przebudowa drogi powiatowej Rośle–Pieczew • przebudowa mostu na rzece Ner w m. Chełmno • obudowa drogi gminnej w miejscowości Majdany • przebudowa drogi gminnej w miejscowości Kupinin odc. II etap II dł 500 m.b. • przebudowa drogi gminnej w miejscowości Lisice–Rośle etap III dł 600 m.b. • przebudowa drogi gminnej w miejscowości Karszew • udział w spółce oświetleniowej • zakup kosiarki samojezdnej • zakup kosiarki bijakowej bocznej • kanalizacja sanitarna ul. Ogrodowa mapy do celów projektowych, nadzór • termomodernizacja budynku SP w Chełmnie • zakup zmywarki z funkcją wyparzacza SP Dąbie • zakup patelni elektrycznej do świetlicy SP Dąbie • odnowa drogi powiatowej Chełmno P.–Tarnówka w m. Grabina, droga Chruścin • budowa placu parkingowo-rekreacyjnego w m. Chełmno • remonty w szkołach 	<ul style="list-style-type: none"> • 41 512,15 • 90 048,83 • 1 299 974,41 • 281 700,41 • 192 956,88 • 211 511,72 • 129 803,73 • 21 500,00 • 13 600,00 • 22 000,00 • 11 145,80 • 140 329,33 • 5954,66 • 3966,53 • 150 831,48 • 5446,00 • 105 908,54
Razem 3 793 000,00		Razem 2 728 190,47

Źródło: opracowanie własne.

Prezentowane zestawienie prowadzi do wniosku, że w 2008 r. stosunek wartości poczynionych wydatków o charakterze inwestycyjnym do wartości uzyskanych kredytów, pożyczek i dotacji wynosił 71%.

Tabela 6. Wykaz wydatków inwestycyjnych w 2009 r. i charakterystyka źródeł ich finansowania w gminie Dąbie

Wysokość kredytu, dofinansowanie w zł	Nazwa zadania	Wartość in- westycji w zł
• 1 000 000,00 BOŚ Konin	• projekt budowy wodociągu w miejscowości Augustynów	• 4270,00
• 1 800 000,00 BS Dąbie	• przebudowa drogi powiatowej Rośle–Pieczew na odcinku 700 m.b.	• 95 161,10
• 300 000,00 BS Dąbie (500 000,00 krótkoterminowy spłacony w ciągu roku obrotowego)	• przebudowa drogi Baranowiec–Kupinin na odcinku 535 m.b.	• 151 548,86
• 200 000,00 BS Małanów	• przebudowa drogi Lisice etap IV na odcinku 200 m.b.	• 65 919,65
• 600 000,00 pożyczka WFOŚ	• przebudowa drogi Rzuchów–Ladorudz	• 149 999,46
• 120 000,00 dotacja FOGR	• projekt i kosztorys na rozbudowę strażnicy OSP Dąbie	• 18 300,00
• 107 381,15 PFRON — (bezpośred- nio na konto wyko- nawcy)	• projekt i kosztorys na rozbudowę strażnicy OSP Chełmno	• 2800,00
• 99 592,00 dotacja Wojewody na wymianę dachu na budynku ŚDS	• studium wykonalności na zakup pojazdu ratowniczo-gaśniczego z funkcją ratownictwa ekologicznego	• 6000,00
• 85 389,00 dofinansowanie PROW na budowę placu rekre- acyjnego w m. Dąbie — ul. Kościuszki i 3 Maja, budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego związanego z budową placu rekreacyjnego oraz z odnową parku miejskiego w Dąbiu	• termomodernizacja budynku SP w Chełmnie	• 103 149,18
	• budowa windy dla osób niepełnosprawnych przy SP w Dąbiu	• 183 371,66
	• projekt sali gimnastycznej przy SP w Karszewie	• 16 459,70
	• projekt kompleksu sportowego w Dąbiu Moje Boisko — Orlik 2012	• 17 910,00
	• wymiana dachu na budynku ŚDS	• 99 592,50
	• dotacja celowa z budżetu na finansowanie kosztów inwestycji ZGKiM	• 50 000,00
	• dotacja celowa z budżetu na finansowanie kosztów inwestycji Odnowa GOK	• 36 000,00
	• opracowanie dokumentacji projektowej na świetlicę wiejska w miejscowości Chełmno	• 3400,00
	• budowa kanalizacji sanitarnej z przykanalikami etap III część 2, 3, etap IV	• 971 577,49
	• zakup rębaka	• 8800,00
	• budowa placu rekreacyjnego w Chełmnie	• 288 017,40
	• remont — odnowa drogi powiatowej nr 3420P Chełmno–Czepów na odcinku Chruścin– Cichmiana	• 94 218,27
	• przebudowa drogi gminnej w m. Baranowiec	• 57 710,27
	• budowa placu rekreacyjnego w m. Dąbie — ul. Ko- ściuszki i 3 Maja, budowa linii kablowej oświetlenia ulicznego związanego z budową placu rekreacyjne- go oraz z odnową parku miejskiego w Dąbiu	• 138 900,24
	• pozostałe naprawy dróg gminnych, remont mostu w m. Krzewo	• 71 702,97
	• remonty w szkołach	• 28 264,51
Razem 4 312 362,15		Razem 2 663 073,2

Źródło: opracowanie własne.

Zestawienie to prowadzi do wniosku, że w 2009 r. stosunek wartości poczynionych wydatków o charakterze inwestycyjnym do wartości uzyskanych kredytów, pożyczek i dotacji wynosił 62%.

Tabela 7. Wykaz wydatków inwestycyjnych w 2010 r. i charakterystyka źródeł ich finansowania w gminie Dąbie

Wysokość kredytu, dofinansowanie w zł	Nazwa zadania	Wartość inwestycji w zł
<ul style="list-style-type: none"> • 350 000,00 BS Dąbie • 300 000,00 BS Dąbie • 3 000 000,00 BS Dąbie • 683 903,42 BGK przekazana bezpośrednio firmie nie spłacana przez urząd • 225 688,00 WFOŚiG • 39 600,00 dotacja FOGR • 63 990,00 dotacja Radosna szkoła • 666 000,00 dotacja boisko Orlik • 177 059,00 środki PROW — plac rekreacyjny w m. Chełmno • 50 000,00 WFOŚiGW dotacja na budowę oczyszczalni ścieków przy SP Karszew (płatność bezpośrednia do wykonawcy z WFOŚ) • 111 185,00 dotacja wojewody na wymianę dachu na budynku ŚDS 	<ul style="list-style-type: none"> • budowa wodociągu ul. 11 Listopada • budowa chodnika przy drodze wojewódzkiej w Domaninie • remont chodnika 1 Maja–Asnyka, Konopnickiej, Przemysłowa, Kilińskiego • przebudowa drogi gminnej Rzuchów–Ladorudz • przebudowa drogi gminnej Karszew–Krzewo • przebudowa drogi gminnej w Baranowcu • zakup ksera • zakup pieca do centralnego ogrzewania, urząd • realizacja programu radosna szkoła — budowa placu zabaw przy SP w Chełmnie • budowa oczyszczalni ścieków przy SP w Karszewie • dotacja celowa z budżetu na finansowanie kosztów realizacji inwestycji i zakupów inwestycyjnych innych jednostek • wymiana częściowa dachu na budynku ŚDS • budowa kanalizacji sanitarnej etap III część 3 • odnowa rynku w Dąbiu • zakup wózka widłowego dla ZGKiM • budowa kompleksu sportowego w Dąbiu Moje boisko — Orlik 2012 • budowa placu zabaw dla dzieci w miejscowości Lisice • adaptacja remizy OSP Chełmno, świetlicę wiejską • udział w przebudowie dróg powiatowych Chruscin i Chełmno • przebudowa przepustu przy drodze wojewódzkiej nr 473 w m. Domanin • pozostałe naprawy dróg gminnych, odtworzenie rowu z przepustami, wykaszanie poboczy, naprawa mostu w Sobótce • remonty w szkołach • rewitalizacja parku miejskiego w Dąbiu 	<ul style="list-style-type: none"> • 47 214,40 • 200 000,00 • 143 726,14 • 184 517,68 • 195 873,60 • 61 631,23 • 5246,00 • 37 860,00 • 155 694,48 • 87 560,00 • 5000,00 • 111 185,00 • 1 194 651,76 • 7442,00 • 17 500,00 • 713 500,66 • 5879,00 • 313,70 • 112 148,94 • 32 584,15 • 195 144,80 • 11 043,62 • 12 980,00
Razem 5 667 425,42		Razem 3 538 697,16

Źródło: opracowanie własne.

Przedstawione zestawienie prowadzi do wniosku, że w 2010 r. stosunek wartości poczynionych wydatków o charakterze inwestycyjnym do wartości uzyskanych kredytów, pożyczek i dotacji wynosił 62%.

Tabela 8. Wykaz wydatków inwestycyjnych w 2011 r. i charakterystyka źródeł ich finansowania w gminie Dąbie

Wysokość kredytu, dofinansowanie w zł	Nazwa zadania	Wartość inwestycji w zł
<ul style="list-style-type: none"> • 1 720 000,00 BS Dąbie • 300 000,00 BS Dąbie krótkoterminowy • 5000,00 dotacja — dofinansowanie projektu „Pięknieje Wielkopolska Wieś” 	<ul style="list-style-type: none"> • zakup pługu lemieszowego, montaż • projekt budowlany dodatkowych przyłączy kanalizacyjnych — kanalizacja sanitarna z przykanalikami etap III cz. 4 • budowa boiska sportowego Moje boisko — Orlik • geodezyjna inwentaryzacja sieci wodociągowej ul. 11 Listopada • remont drogi w m. Chruścin • zmywarka-wyparacz SP Dąbie • remonty w szkołach (plac manewrowy przy Szkole Podstawowej w Karszewie 29 131,65) 	<ul style="list-style-type: none"> • 31 466,85 • 5535,00 • 441 830,30 • 1000,00 • 46 744,20 • 6611,45 • 66 381,81
Razem 2 025 000,00		Razem 599 569,61

Źródło: opracowanie własne.

Zestawienie prowadzi do wniosku, że w 2011 r. stosunek wartości poczynionych wydatków o charakterze inwestycyjnym do wartości uzyskanych kredytów, pożyczek i dotacji wynosił 29%.

Tabela 9. Wykaz wydatków inwestycyjnych w latach 2012–2014 i charakterystyka źródeł ich finansowania w gminie Dąbie

Wysokość kredytu, dofinansowanie w zł	Nazwa zadania	Wartość inwestycji w zł
<ul style="list-style-type: none"> • 40 000,00 dotacja — dofinansowanie projektu „Pięknieje Wielkopolska Wieś” 	<ul style="list-style-type: none"> • zakup pieca CO, urząd • opracowanie dokumentacji technicznej i kosztorysowej dla zadania wymiana kotła w budynku OSP w Dąbiu • remont chodnika na ul. Kilińskiego • zakup pieca CO, SP Dąbie • zagospodarowanie terenu w m. Chełmno Bajkowy Zakątek • remonty w szkołach 	<ul style="list-style-type: none"> • 14 500,00 • 1845,00 • 34 016,15 • 10 000,00 • 42 586,64 • 31 250,30
Razem 40 000,00	2012	Razem 134 198,09

52 250,00 dotacja FOGR	<ul style="list-style-type: none"> • przebudowa drogi gminnej w miejscowości Majdany 	<ul style="list-style-type: none"> • 160 785,19
54 733,00 dotacja na wydatki inwestycyjne ŚDS	<ul style="list-style-type: none"> • przebudowa drogi gminnej w miejscowości Rośle-Karszew • wykonanie mapy do celów projektowych budowa zbiorników bezodpływowych w m. Chełmno oraz dokumentacja projektowo-kosztorysowa wraz SWIOR • zakup programu — gospodarka odpadami • dofinansowanie średniego zestawu ratownictwa technicznego typu Holmatro dla OSP Dąbie • wymiana kotła grzewczego CO kotłowni znajdującej się w budynku OSP Dąbie • wymiana kotłów CO SP Chełmno • odnowienie elewacji budynku ŚDS w Dąbiu • remont w szkołach 	<ul style="list-style-type: none"> • 175 634,08 • 4100,00 • 7712,10 • 24 268,00 • 80 999,99 • 110 853,15 • 54 733,00 • 20 706,31
Razem 106 983,00	2013	Razem 639 791,82
129 000,00 dofinansowanie do dróg 123 500,00 dofinansowanie do odnowy rynku w Dąbiu	<ul style="list-style-type: none"> • budowa sieci wodociągowej Dąbie-Wiesiołów etap II, Łąkowa-Wiesiołów • przebudowa drogi gminnej w miejscowości Majdany • przebudowa drogi gminnej w miejscowości Lisice • przebudowa drogi gminnej w miejscowości Rośle-Karszew • przebudowa drogi gminnej w miejscowości Gaj • zakup wertykulatora • dofinansowanie do samochodu strażackiego OSP Karszew • budowa garażu przy OSP Dąbie • dofinansowanie do samochodu policyjnego • Odnowa rynku w m. Dąbie — budowa fontanny • remont mostu w Krzewie • rozbiórka konstrukcji mostu w Chełmnie • instalacja wodociągowo-hydrantowa SP Dąbie • plac zabaw Przedszkole Miejskie • remonty w szkołach 	<ul style="list-style-type: none"> • 63 638,26 • 153 571,40 • 182 701,43 • 131 798,81 • 133 288,12 • 3699,00 • 18 000,00 • 81 372,61 • 17 500,00 • 210 142,95 • 40 062,58 • 15 000,00 • 30 500,00 • 57 050,10 • 109 384,51
Razem 252 500,00	2014	Razem 1 247 709,77

Źródło: opracowanie własne.

W latach 2011–2014 gmina nie zaciągała kredytów przeznaczonych na wydatki o charakterze inwestycyjnym. Uzasadnia to odstępianie od porównania wy-

sokości uzyskanych kredytów do wysokości poniesionych wydatków. Ocena tych danych prowadzi do następujących wniosków. Otóż w polityce inwestycyjnej gminy Dąbie w okresie 2007–2014 należy wyróżnić trzy etapy.

Etap pierwszy to okres 2007–2010, kiedy gmina zaciągała wysokie zobowiązania kredytowe, z których pozyskane środki były w różnej skali przeznaczone na wydatki o charakterze inwestycyjnym. Pozostała część środków, jak należy zakładać, została zatem skonsumowana na bieżące wydatki, czyli sfinansowanie aktualnej w danym okresie działalności gminy, a także na obsługę rosnącego długu publicznego. Porównując te dane z informacjami wynikającymi z analizy planowanych i wykonanych budżetów oraz źródeł narastającego deficytu i zadłużenia gminy, należy uznać, że inwestycje nie miały zasadniczego znaczenia dla naruszenia równowagi budżetowej gminy w tym okresie. Paradoksalnie należy uznać, iż gmina w latach 2007–2010 miała znacznie wyższe (przynajmniej potencjalnie) zdolności inwestycyjne niż rzeczywiście wykorzystane. Można postawić tezę, że odpowiednio zaplanowana i wykonana polityka budżetowa, w szczególności wcześniejsze ograniczenie wydatków bieżących ponoszonych przez gminę, umożliwiłoby wykonanie identycznego lub nawet większego poziomu inwestycji, a jednocześnie zapobiegłoby doprowadzeniu gminy na skraj utraty płynności finansowej i groźby przekroczenia wskaźników ostrożnościowych, wynikających z ustawy o finansach publicznych.

Drugim etapem w analizowanym okresie są lata 2011–2013, kiedy gmina nie zaciągała kredytów przeznaczonych na cele inwestycyjne. Dokonywane w tym okresie nakłady finansowe o charakterze inwestycyjnym, co istotne, kilkakrotnie przekraczają wysokość pozyskanych na ten cel środków. Biorąc wszakże pod uwagę ich wysokość (134 198,09 zł w roku 2012, przy dotacji w kwocie 40 000,00 zł, a także 639 791,82 zł w roku 2013, przy dotacji w kwocie 106 983,00 zł), należy uznać, że nie mają one znaczącego wpływu na stan finansów publicznych gminy, aczkolwiek niewątpliwie ich ponoszenie wpłynęło na mniejszy spadek wartości długu publicznego.

Na podkreślenie zasługuje, że Regionalna Izba Obrachunkowa wielokrotnie wskazywała na brak realizacji w wydatkach gminy wcześniej zaplanowanych wydatków inwestycyjnych. Zjawisko to jest w pewnym sensie oczywiste; odstąpienie od dokonywania jakichkolwiek inwestycji związanych z koniecznością dalszego zadłużenia gminy, przy jednoczesnym braku wolnych środków własnych, w powiązaniu z koniecznością wdrożenia planu naprawy finansów gminy — i tym samym przeznaczenia wygenerowanej nadwyżki budżetowej na spłatę pochodzącego z lat poprzednich zadłużenia oraz spłatę powstałych od tego zadłużenia odsetek — było niestety jedynym racjonalnym krokiem mogącym uchronić gminę przed zapaścią finansową.

Trzeci etap to rok 2014. Ocena tego roku pod kątem wydatków inwestycyjnych w powiązaniu z analizą struktury budżetu planowanego i zrealizowanego prowadzi do konieczności uznania tego czasu za kolejny odrębny okres w polityce

inwestycyjnej. Po pierwsze, należy wskazać, że budżet na 2014 r. pierwotnie przewidywał osiągnięcie nadwyżki budżetowej w kwocie 513 tys. zł. Jak już wskazano, ostatecznie osiągnięta nadwyżka budżetowa w stosunku do łącznej wysokości długu publicznego i kosztów jego obsługi nie zrekomensowała nawet poniesionych w latach minionych wydatków na jego obsługę. Znaczenie osiągnięcia tej nadwyżki nie może być zatem kalkulowane w oderwaniu od danych dotyczących zadłużenia publicznego gminy, powstałego w latach minionych. Zarazem krytyczna powinna pozostawać ocena dokonywanych w tym czasie nakładów inwestycyjnych. Źródłem zastosowania takiej metody oceny dokonanych w tym zakresie inwestycji i ponoszonych z tego tytułu wydatków jest już wcześniej wskazywany poziom globalnego zadłużenia gminy. Należy zauważyć, iż z dostępnych danych wynika, że wydatki inwestycyjne w tym roku, podobnie jak w okresie 2012–2013, nie znalazły odzwierciedlenia w pozyskaniu źródeł zewnętrznych, umożliwiających ich sfinansowanie bez istotnego wpływu na wysokość długu publicznego. Odwołując się w tym zakresie do danych zamieszczonych w tabeli 9, trzeba stwierdzić, iż wartość wydatków inwestycyjnych w tym roku stanowi dziesięciokrotność środków pozyskanych na nakłady inwestycyjne. Kwota uzyskanego dofinansowania wynosi zaledwie 10,34% poniesionych wydatków.

Z danych tych płyną dalsze istotne wnioski. Po pierwsze, całkowite odstępnie od wydatków inwestycyjnych w praktyce działalności gminy nie jest możliwe. Istnieje obiektywna konieczność ich dokonywania, nawet w warunkach kryzysu finansów publicznych lub w okresie niwelowania jego skutków. Tym samym nie sposób zaplanować długofalowej polityki finansowej opartej na założeniu, iż dzisiejsze wydatki inwestycyjne zniwelujemy brakiem takich wydatków w kolejnych latach. Planowanie takie jest oderwane od realiów działalności każdej jednostki organizacyjnej, a w szczególności jednostki samorządu terytorialnego.

Po drugie, jednym z priorytetowych zadań władz gminy jest aktywne poszukiwanie zewnętrznych, bezzwrotnych źródeł finansowania inwestycji. Jako że poziom infrastruktury gminy skutkuje tym, że potencjalne zapotrzebowanie na inwestycje występuje w niemal każdym sektorze jej działalności, oznacza to, iż — pomijając wydatki konieczne do funkcjonowania gminy i jej jednostek — kształtowanie kierunków inwestycji powinno bardziej przyznawać priorytet zamierzeniom, które mogą uzyskać wsparcie zewnętrzne o charakterze bezzwrotnym, niż zamierzeniom, których finansowanie musi nastąpić ze środków własnych, a tym bardziej — kredytów i pożyczek. Oczywiście kryterium to nie może być jedyną determinantą dokonywanych wyborów w sferze zamierzeń inwestycyjnych. Jednakże względy te powinny być brane pod uwagę zwłaszcza przy planowaniu wszelkich długoterminowych inwestycji majątkowych.

Zarazem trzecim wnioskiem w tym zakresie jest zalecenie analizy celowości dokonywanych inwestycji, szczególnie inwestycji finansowanych ze środków własnych lub z zastosowaniem mechanizmów zadłużeniowych (tj. oprocentowanych lub nieoprocenowanych, ale zwrotnych kredytów i pożyczek). Problematyka ce-

lowości dokonywania inwestycji jest w przypadku gminy o tyle skomplikowana, iż jednostka samorządu terytorialnego nie jest podmiotem mającym na celu generowanie zysku, lecz zaspokajanie zbiorowych potrzeb mieszkańców tworzących wspólnotę samorządową. Stąd za celowy należało będzie uznać zasadniczo wydatek zmierzający ku zaspokojeniu określonych potrzeb zbiorowych. Ocenę celowości komplikuje wszak zarazem fakt jednoczesnego występowania wielu wymagających zaspokojenia potrzeb zbiorowych, przy ograniczonym limicie środków finansowych, niewystarczających na zaspokojenie wszystkich tych potrzeb. Stąd wypływa konieczność wartościowania między poszczególnymi zamierzeniami. Zważyć zarazem należy na decydującą rolę władz gminy — burmistrza i organu stanowiącego, czyli rady gminy. Oba te organy, realizując swoje ustawowe kompetencje, powinny szacować potrzeby mieszkańców oraz w związku z tym (a właściwie w konsekwencji tego) planować działania inwestycyjne wiążące się z dokonywaniem nakładów o takim charakterze. Oznacza to, iż o kierunkach działań inwestycyjnych gminy powinny, w warunkach polityki ostrożnościowej, decydować względy racjonalności, przemawiające za zastosowaniem określonego modelu wartościowania zamierzeń i celów inwestycyjnych.

Podstawowym systemem oceny inwestycji może być chociażby utrwalony system podziału nakładów na nakłady konieczne, nakłady podnoszące wartość majątku oraz nakłady z rodzaju luksusowych (upiększające, zbytkowne). Priorytetowe w tym układzie odniesienia pozostają nakłady konieczne do zachowania substratu majątkowego (zapobieżenia zużyciu, utracie wartości majątku), drugorzędnym — podnoszące wartość majątku, w który są inwestowane, bądź zwiększające stopień realizacji potrzeb wspólnoty i wynikających z nich zadań publicznych gminy. Za nieuzasadnione należy uznawać, wobec wysokiego poziomu zadłużenia gminy i konieczności prowadzenia polityki oszczędnościowej, dokonywanie jakichkolwiek nakładów o charakterze luksusowym, mających znaczenie wyłącznie „upiększające”. Rzecz jasna, zanegować należy też możliwość dokonywania wydatków, które w kolejnych latach będą wymagały dalszych nakładów (pod rygorem utraty wartości inwestycji i zmarnotrawienia wydatków poniesionych w poprzednich latach budżetowych).

Owe założenia o charakterze wartościującym prowadzą, jak już wspomniano, do konieczności dokonania krytycznego spojrzenia na część dokonanych w badanym okresie inwestycji i stawia to pod znakiem zapytania celowość dokonywania przynajmniej części z tych inwestycji. Szczególne kontrowersje może budzić na przykład wydatkowanie kwoty 81 372,61 zł na budowę fundamentów garażu przy OSP Dąbie, jak również poczynienie wydatków w ramach odnowy rynku w miejscowości Dąbie (budowa fontanny) w kwocie 210 142,95 zł.

Zestawienie tych kwot prowadzi do wniosku, że obciążały one budżet gminy wydatkiem o wysokości 291 515,56 zł. Tymczasem pierwszy z tych wydatków należy zakwalifikować do nakładów zwiększających wartość majątku i w jakiejś mierze wspomagających zaspokojenie potrzeb gminy w zakresie ochrony przeciw-

pożarowej. Zważyć jednak należy, iż jak wynika z opracowanego w związku z tą inwestycją kosztorysu inwestorskiego, przewidywane wydatki z tytułu tej inwestycji wynosiłyby 660 354,39 zł (812 235,90 zł z VAT). Na inwestycję tę zarazem nie zostały zaplanowane żadne zewnętrzne źródła finansowania. Nie zabezpieczono i nie pozyskano żadnych środków zewnętrznych o charakterze zwrotnym lub bezzwrotnym. Zważywszy na stopień zadłużenia gminy, konieczność dalszej redukcji długu publicznego, jak też wskazane niezbędne wydatki inwestycyjne występujące w okresie każdego roku budżetowego, ocena celowości projektowanej inwestycji powinna być w kontekście tych założeń negatywna. Tym samym należy zakwestionować dokonanie w roku 2014 nakładów z nią związanych, szczególnie w aspekcie konieczności wstrzymania wykonywania przedmiotowej inwestycji, z uwagi na występujące w ocenie władz gminy ryzyko braku bieżących środków na sfinansowanie całości zamierzenia w przyszłych latach, związane z koniecznością realizacji programu naprawczego finansów publicznych.

Podobnie należy dokonać obiektywnej oceny drugiej ze wskazanych inwestycji Odnowa rynku w miejscowości Dąbie — budowa fontanny. Wydatki poniesione z tytułu tej inwestycji wyniosły 210 142,95 zł. Tymczasem nakłady te nie mogą być uznane ani za konieczne, ani też ulepszające. Należą zatem do trzeciej kategorii wydatków — nakładów o charakterze luksusowym, służącym wyłącznie poprawie estetyki mienia gminnego, niepodnoszącym jego wartości ani też niesłużącym jej zachowaniu. Poza kompetencjami autora pozostaje ocena realnej estetyki przedmiotowej inwestycji. Jednak ocena istniejących potrzeb wspólnoty samorządowej (na przykład chociażby konieczności modernizowania sieci wodociągowej i kanalizacyjnej) wskazuje, iż w sferze jej zapotrzebowania społecznego istnieją bardziej priorytetowe płaszczyzny niż polepszanie estetyki rynku miejskiego. Nawet uwzględniając konieczność podjęcia określonych działań w tym zakresie, pojawia się pytanie o sens dokonywania tego typu inwestycji zamiast ograniczenia się do działań typowo rekultywacyjnych. Zwłaszcza gdy w stosunku do potrzeb rewitalizacyjnych gminy stanowi niewielki ułamek teoretycznie możliwych do dokonania (przy teoretycznie nieograniczonym budżetowaniu) nakładów.

Przykłady te stanowiąc powinny ostrzeżenie dla władz gminy. Dalsze dokonywanie inwestycji, których ocena wypadnie — w kontekście ogólnej sytuacji finansowej gminy — negatywnie, może spowolnić proces poprawy finansów publicznych gminy, a także, co równie istotne — uniemożliwić, w warunkach realnej gospodarki budżetowej, dokonanie inwestycji i nakładów o charakterze koniecznym bądź pożądanym ze względu na konieczność zaspokojenia istotnych potrzeb wspólnoty samorządowej — nakładów ulepszających. Proponuje się w tym zakresie, by każdą projektowaną inwestycję, pomijając drobne, bieżące wydatki inwestycyjne, poddawać wnikliwej analizie celowościowej, a efekty prowadzonych analiz utrzymywać w postaci odpowiednich dokumentów pozwalających odtworzyć założenia i motywacje leżące u podstaw dokonywania określonych nakładów i skonfrontować zamierzenia z uzyskanym efektem końcowym.

Przykład gminy Dąbie pokazuje nam wyraźnie, czym kończy się nieracjonalne wydatkowanie pieniędzy publicznych oraz generowanie kosztów działania, które w dłuższej perspektywie mogą grozić — a tak było w tym przypadku — za paścią finansową jednostki samorządu terytorialnego. Jak widać, w omawianym przypadku zawiodły wszelkie mechanizmy kontroli, a poprawy w funkcjonowaniu jednostki należy upatrywać w momencie zmiany osobowej na stanowisku burmistrza i próbach wprowadzenia budżetu zadaniowego jako metody dysponowania pieniądzem publicznym w gminie.

Budżet zadaniowy — złoty środek na racjonalizację kosztów działania jednostek samorządu terytorialnego?

Bez wątpienia zmiany zachodzące w zarządzaniu publicznym polegające na przechodzeniu od administrowania do zarządzania publicznego odbywają się w sposób ewolucyjny i wymagają od administracji publicznej wdrażania i nieustannego doskonalenia standardów z zakresu organizacji i zarządzania. Głównym celem koncepcji zarządzania jest zmniejszenie kosztów świadczenia usług publicznych, przy jednoczesnym zwiększeniu ich jakości i satysfakcji klienta. Nowość tego modelu zarządzania polega na adaptacji metod i technik zarządzania stosowanych w sektorze prywatnym do warunków zarządzania organizacjami publicznymi. Chodzi zwłaszcza o nastawienie tych organizacji na osiąganie wyników, decentralizację zarządzania nimi, przejęcie przez nie perspektywy strategicznej oraz wykorzystanie mechanizmów rynkowych. Ten model zarządzania ma zapewnić gospodarność, efektywność i skuteczność organizacji publicznych³⁴.

Bezsporne jest to, że budżet zadaniowy dobrze wpisuje się w nurt prac badawczych i wdrożeniowych określanych w literaturze światowej jako nowe zarządzanie publiczne³⁵. Dzisiaj mamy możliwość, zgodnie z ustawą o finansach publicznych, ewidencjonowania wydatków budżetu państwa lub kosztów jednostki sektora finansów publicznych przez układ zadaniowy, który jest udoskonaleniem sposobu gospodarowania środkami publicznymi oraz podwyższeniem sprawności organizacji i efektywności finansów publicznych. W budżetowaniu zadaniowym wiąże się zadania i wydatki publiczne z odpowiedzialnością za sprawność ich realizacji przez odpowiednie podmioty (tak zwane ośrodki odpowiedzialności). Każda

³⁴ B. Bobińska, *Paradygmat budżetu zadaniowego jako warunek efektywnego zarządzania w sektorze publicznym*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego” 2012, nr 727, s. 17–18; por. M. Kopera, *Zarządzanie budżetem w sektorze finansów publicznych*, [w:] *Zarządzanie finansami publicznymi a efektywność*, red. M. Będziaszek, N. Marska-Dzioba, D.T. Lubińska, Warszawa 2015, s. 179–191.

³⁵ T. Lubińska, *Nowe zarządzanie publiczne — skuteczność i efektywność. Budżet zadaniowy w Polsce*, Warszawa 2009, s. 9.

z pozostałych zasad paradygmatu budżetowania zadaniowego jest konsekwentnie w swoim zasadniczym wymiarze realizowana podmiotowo³⁶. Nie ma też wątpliwości, że zadaniowe planowanie i realizowanie budżetu zwiększa poziom partycypacji obywatelskiej w kształtowaniu struktury wydatków, usprawniając w ten sposób działanie jednostek samorządu terytorialnego³⁷.

Próba przejścia z tradycyjnej na zadaniową formę budżetowania powinna być oparta na czterech zasadach:

- przejrzystości (*transparency*) — wprowadzenie nowej klasyfikacji zadaniowej o charakterze zadaniowo-podmiotowym;
- wieloletnim planowaniu (*multiyear planning*) — wieloletnia projekcja wydatków dla zadań;
- skuteczności (*effectiveness*) i efektywności (*efficiency*) — określenie celów i mierników oraz porównanie efektów z wydatkowanymi środkami publicznymi;
- konsolidacji (*public expenditure consolidation*) — wieloletnia konsolidacja wydatków budżetu państwa z wydatkami (kosztami) wybranych funduszy publicznych i jednostek podsektora rządowego³⁸.

Budżet zadaniowy powinien zapewniać dokonywanie wydatków publicznych w sposób celowy i oszczędny; z zachowaniem zasady uzyskiwania najlepszych efektów z danych nakładów; w sposób umożliwiający terminową realizację zadań; w wysokości i terminach wynikających z wcześniej zaciągniętych zobowiązań.

Głównym celem wdrożenia budżetu zadaniowego jest zapewnienie przejrzystości procedur zarządzania środkami publicznymi oraz wprowadzanie działań, które w przyszłości przyniosą efekty w zakresie dokonywania wydatków z wyraźnie sprecyzowanymi celami. Budżet zadaniowy (nie tylko zadania, lecz także mierniki stopnia realizacji celów) wymaga nie tylko większej dyscypliny — jednocześnie stanowi ograniczenie swobody dysponowania środkami publicznymi (konieczność przeznaczania dochodów z określonych tytułów na określone wydatki), dlatego też powinien przyczynić się do stabilizacji majątku publicznego (reinvestowanie środków uzyskanych ze sprzedaży i prywatyzacji). Ponadto jest traktowany jako element efektywnego zarządzania w nowoczesnej administracji, który przez odpowiednią motywację pozwala na wdrażanie innowacyjnych rozwiązań i doskonalenie organizacji. Ideą budżetu zadaniowego jest efektywne zarządzanie, które przez układ zadaniowy (struktura) wydatków jest odzwierciedleniem realizacji konkretnych zadań i działań, przypisanych do określonych funkcji³⁹.

Skuteczne wdrożenie budżetu zadaniowego w jednostkach samorządu terytorialnego wymaga przestrzegania pewnych zasad:

³⁶ T. Lubińska, *Budżet a finanse publiczne*, Warszawa 2010, s. 131–132.

³⁷ A.J. Kozuch, L. Luty, *Partycypacyjne kształtowanie struktury wydatków jako warunek sprawności jednostek samorządu terytorialnego*, „Samorząd Terytorialny” 2015, nr 10, s. 16–26.

³⁸ K. Pakoński, M. Piszczek, *Budżet zadaniowy*, Warszawa 2002, s. 32.

³⁹ B. Bobińska, *op. cit.*, s. 21–23.

- formuła budżetu musi odzwierciedlać uchwalone wcześniej priorytety na dany rok;
- projekt budżetu musi być oparty na jednolicie opracowanych szczegółowych planach zadań, których łączny koszt jest równy sumie wydatków;
- kwoty i kierunki wydatków powinny odzwierciedlać cele;
- wszystkie zadania powinny być określone co do kosztu całkowitego, zakresu rzeczowego, harmonogramu realizacji oraz wskaźników efektywności;
- konieczne jest dostosowanie systemu księgowego do ewidencji i rozliczania wydatków w układzie zadaniowym;
- układ sprawozdawczy powinien pozwalać na porównanie poniesionych wydatków z osiągniętymi efektami w danym okresie;
- organizacja wewnętrznej struktury jednostki musi zapewniać możliwość delegowania odpowiedzialności za wykonanie zadań na właściwy stopień ich decydentów;
- opracowany budżet musi być czytelny i zrozumiały licznemu gronu odbiorców oraz zapewniać możliwość oceny przyjętych w nim założeń;
- konieczne jest opracowanie procedur regulujących proces budżetowania w jednostce dla racjonalizacji i obiektywizacji procesu zarządzania jej finansami;
- decydenci powinni identyfikować się z celami reformy budżetowej, by zapewnić jej skuteczne wdrożenie⁴⁰.

Wdrażanie budżetu zadaniowego jest długotrwałym procesem, w którym samo rzetelne i skrupulatne przygotowanie celów i mierników trwa najczęściej kilka miesięcy i ulega nieustannym modyfikacjom. Trzeba też pamiętać, że nie może on być budowany tylko ze względów politycznych, populistycznych czy marketingowych. Wówczas, prócz możliwości przechwalania się kolejnym przedsięwzięciem, nie przyniesie to oczekiwanych efektów. Fikcyjne budżetowanie zadaniowe w dłuższej perspektywie przyniesie negatywne skutki w sferze finansowej, organizacyjnej, a także społecznej⁴¹.

Budżetowanie zadaniowe niesie wiele korzyści, jak:

- usprawnienie zarządzania finansami przez powiązanie realizacji wydatków z osiąganiem zaplanowanych celów;
- zmiana sposobu określania kierunków wydatkowania środków przez zobiektywizowanie kryteriów kalkulacji sporządzonej dla projektu, co jest odwrotnością zasady przetargowo-uznaniowej i przyczynia się do podniesienia efektywności;

⁴⁰ E. Posmyk, *Budżet zadaniowy jako skuteczne narzędzie zarządzania finansami JST, ze szczególnym uwzględnieniem funduszy Unii Europejskiej*, „Studia Oeconomica Posnaniensia” 1, 2013, nr 4, s. 53.

⁴¹ M. Dylewski, B. Filipiak, M. Gorzałczyńska-Koczkodaj, *Metody analityczne w działalności jednostek podsektora samorządowego*, Warszawa 2010, s. 180.

- wykorzystanie mechanizmów „gry rynkowej” między jednostkami starającymi się o środki z budżetu, co daje możliwość porównywania zamierzeń i cen oferowanych usług przy założonych standardach;

- usprawnienie komunikacji przez większą czytelność budżetu zadaniowego dla odbiorców — społeczności lokalnej;

- skuteczniejszy sposób realizacji zakładanych rezultatów przez podział kompetencji i odpowiedzialności (likwidacja odpowiedzialności zbiorowej)⁴².

Szczególnie widoczne stają się one w kontekście realizacji projektów finansowanych z Unii Europejskiej. Wśród najważniejszych wyróżniamy:

- zarządzanie projektami UE przez budżet zadaniowy pozwoli na priorytetyzację wydatków na te zadania, których rezultaty są najefektywniejsze i najbardziej korzystne społecznie;

- przejście z układu klasyfikacji budżetowej na układ zadaniowy umożliwi zarządzanie finansami i jednocześnie prezentację aspektów finansowych i rzeczowych tego procesu, co przekłada się na uproszczenie procedur rozliczeniowych projektu, którego postęp rzeczowy i finansowy jest analizowany w sposób ciągły, a to usprawnia proces weryfikacji realizacji wskaźników produktów i rezultatu w projektach unijnych;

- każde zadanie ma przypisany koszt (zarówno pośredni, jak i bezpośredni), co pozwala na dokonanie analiz porównawczych i racjonalizację wydatków, a w wypadku projektów objętych wsparciem UE pozwala wykazać efektywność wybranych projektów;

- stosowanie planowania w dłuższej perspektywie ograniczy liczbę decyzji podejmowanych *ad hoc* oraz usprawni osiąganie zakładanych celów średnio- i długookresowych, co pozwoli skuteczniej aplikować o środki z UE w kontekście lepszego przygotowania projektów i ich wcześniejszego zaplanowania w układzie rzeczowym i finansowym;

- jednostki konkurują o środki budżetowe, co powinno się przyczynić do możliwości wyboru najkorzystniejszej opcji wykonania zadania przy zachowaniu pożądanego standardu;

- konieczne staje się zapewnienie płynnego finansowania i oszczędnego wydatkowania środków na projekty UE;

- następuje przejście od odpowiedzialności zbiorowej do utworzenia zasad bezpośredniej odpowiedzialności przez przyporządkowanie do zadań osób decyzyjnych;

- następuje poprawa jakości zarządzania jednostek samorządu terytorialnego przez powiązanie strategii rozwoju z konkretnymi zadaniami, budowanie umiejętności przekładania celów na konkretne zadania inwestycyjne;

⁴² G. Kozun-Cieślak, *Budżetowanie w jednostkach samorządu terytorialnego — reorientacja z administrowania na zarządzanie*, „Finanse Komunalne” 2010, nr 9, s. 15–16.

— zasady są jasne i przejrzyste dzięki bardziej przyjaznej szerokiej grupie odbiorców formule budżetu;

— zostają określone mierzalne efekty wykonywanych zadań⁴³.

Wdrożenie budżetu zadaniowego niesie także pewne zagrożenia, które w głównej mierze dotyczą ustalania mierników i braku jednolitego procesu ich doboru. Zadania powinny być uporządkowane hierarchicznie, co stanowi dodatkową trudność dla danej jednostki lokalnej. Kolejnym utrudnieniem staje się proces zbierania i raportowania o sytuacji w danym momencie, szczególnie wówczas gdy wykonawcami poszczególnych zadań są liczne odrębne jednostki, a zadania są bardzo rozdrobnione. Wpływa to też na możliwość oceny tak skonstruowanego budżetu przez organy stanowiące jednostek samorządu terytorialnego. Dodatkowo może się zdarzyć, że niewłaściwie skonstruowane wskaźniki mogą doprowadzić do sytuacji, w której projekty kierowane do wsparcia będą najbardziej efektywne finansowo, ale nie będą przynosić znaczących korzyści społecznych⁴⁴.

Niewątpliwie budżet zadaniowy jest metodą, która prowadzi do racjonalizacji kosztów działania jednostek samorządu terytorialnego w Polsce. Jego wdrażanie przynosi wiele korzyści, ale nie jest procesem prostym. Trudności z jego wdrożeniem wynikają między innymi z niechęci władz lokalnych, szczególnie gminnych, do zmiany sposobu budżetowania. Jak pokazuje opisany przykład gminy Dąbie, nieumiejętne tradycyjne budżetowanie doprowadziło do zapaści finansów publicznych gminy. Wydaje się, że podjęte pod koniec roku 2014 kroki naprawcze oraz próba zadaniowego budżetowania zabezpieczą tę jednostkę na przyszłość. Czy jest to więc złoty środek, który racjonalizuje koszty działania jednostek samorządu terytorialnego? Trudno dziś jednoznacznie odpowiedzieć na tak postawione pytanie. Nie podlega jednak kwestii, że próby jego wdrażania w jednostkach samorządowych, szczególnie na poziomie gminy, przynoszą pozytywne skutki w sferze finansowej, organizacyjnej, a także — a może przede wszystkim — społecznej.

Centra usług wspólnych — nowe/stare możliwości

Inną ciekawą inicjatywą jest niewątpliwie wprowadzona już do polskiego ustawodawstwa możliwość tworzenia tak zwanych centrów usług wspólnych. Jest to rozwiązanie znane w praktyce międzynarodowej od końca lat 80. XX w. Stosowano je przede wszystkim w przedsiębiorstwach o rozproszonej strukturze or-

⁴³ J. Sierak, *Budżet zadaniowy jako narzędzie wzrostu efektywności gospodarowania finansami w jednostkach samorządu terytorialnego*, „Studia i Prace Kolegium Zarządzania Finansów” 2011, nr 107, s. 116–118; por. A.J. Koźuch, *Rachunek kosztów działań jako wsparcie dla tworzenia budżetu zadaniowego w jednostkach samorządu terytorialnego*, „Polskie Stowarzyszenie Zarządzania Wiedzą. Seria: Studia i Materiały” 2010, nr 30, s. 166–179.

⁴⁴ D. Burzyńska, *Budżet zadaniowy narzędziem zarządzania finansami jednostek samorządu terytorialnego*, „Studia Prawno-Ekonomiczne” 2011, nr 8, s. 263–264.

ganizacyjnej. Następnie zaczęto przenosić te rozwiązania na grunt administracji publicznych, w tym jednostek samorządu terytorialnego. Takie rozwiązania zaczęły być powszechnie stosowane między innymi w Wielkiej Brytanii, Holandii, Finlandii, Szwecji, Kanadzie, Australii oraz Stanach Zjednoczonych. Opierając się na tych dobrych praktykach, takie możliwości wprowadzono również w Polsce⁴⁵. Obszary, w ramach których najczęściej powoływane są na świecie centra usług wspólnych, to: gospodarka odpadami, urbanistyka, zaopatrzenie, usługi IT, księgowość i finanse, służby drogowe, zarządzanie zasobami ludzkimi, zdrowie, usługi biblioteczne, straż pożarna, turystyka i promocja regionu⁴⁶.

Istotą przedsięwzięcia o nazwie „centrum usług wspólnych”, niezależnie od przedmiotu jego działania, jest współpraca. Mówiąc w dużym uproszczeniu, pozwala ona łatwiej i taniej osiągać to, co w pojedynkę osiąga się trudno lub drogo. Przykładem są wspólne zakupy towarów i usług, planowanie i realizacja inwestycji, centralizacja funkcji administracyjnych, takich jak księgowość czy płace, wspólna obsługa informatyczna. Zdarza się, że wspólnie realizowane są także zadania podstawowe, między innymi obsługa interesantów, zarządzanie oświatą czy transportem zbiorowym.

Rację ma Tomasz Marcinek, gdy pisze:

Wspólne działanie tworzy skalę, dzięki której można zmniejszyć koszty jednostkowe, zaangażować i utrzymać specjalistyczne kadry, podnieść jakość usług i poprawić ich dostępność, wykorzystać możliwości nowoczesnych technologii, a także osiągać wiele innych korzyści. Idea wspólnego działania jednostek samorządowych doczekała się w Polsce licznych projektów. Ich dotychczasowe efekty są bardzo zachęcające, co pozwala sądzić, że ta formuła organizowania pracy samorządów ma szanse przyjąć się w Polsce powszechnie. Z perspektywy polskiej administracji samorządowej główną przesłanką do zainteresowania centrami usług wspólnych są względy finansowe. Realizacja zadań własnych i zleconych przez rząd nie pozostawia samorządom nadwyżek, z których mogłyby finansować działalność rozwojową, a niekiedy nawet bieżącą. Pokażne środki pochłaniają także udziały własne samorządów w projektach finansowanych z funduszy UE. Wszystko to skutkuje sporym, niekiedy wręcz alarmującym, poziomem zadłużenia gmin i powiatów. Sytuacji nie poprawia fakt, że w związku z migracją ludności oraz zmianami demograficznymi samorządom spadają przychody. Dla wielu samorządów CUW-y są prawdopodobnie jedynym skutecznym sposobem stawienia czoła tym niekorzystnym tendencjom⁴⁷.

Ustawa z dnia 25 czerwca 2015 r. o zmianie ustawy o samorządzie gminnym oraz niektórych innych ustaw⁴⁸ otworzyła nowe prawne możliwości znacznie szerszego aniżeli do tej pory wdrażania modelu wspólnej obsługi w samorządach. Po-

⁴⁵ B.D. Niziołek, *Dobre praktyki drogą do Centrów Usług Wspólnych. Z doświadczeń Samorządowego Centrum Edukacji w Tarnowie*, „Ekspertyzy i Opracowania. Narodowy Instytut Samorządu Terytorialnego” 2016, nr 17, s. 1.

⁴⁶ M. Kortt, B. Dollery, B. Grant, *Regional and Local Tensions: The Role of Shared Services*, „Public Policy” 7, 2012, nr 1, s. 47–62.

⁴⁷ T. Marcinek, *Centra Usług Wspólnych drogą do racjonalnej i oszczędnej gospodarki w samorządach*, [w:] *Centra Usług Wspólnych w samorządach w Polsce — dotychczasowe doświadczenia i perspektywy rozwoju*, Warszawa 2016, s. 2–4.

⁴⁸ Dz.U. 2015, poz. 1045 z późn. zm.

woływane na mocy nowych przepisów centra usług wspólnych mogą zapewnić wspólną obsługę jednostkom organizacyjnym jednostek samorządu terytorialnego zaliczanym do sektora finansów publicznych, samorządowym instytucjom kultury, innym zaliczanym do sektora finansów publicznych samorządowym osobom prawnym, utworzonym na podstawie odrębnych ustaw w celu wykonywania zadań publicznych, z wyłączeniem przedsiębiorstw, instytutów badawczych, banków i spółek prawa handlowego.

Jednostki, na rzecz których może zostać zorganizowana wspólna obsługa, określane są w ustawie mianem „jednostek obsługiwanych”. Jednostki świadczące wspólną obsługę określane są natomiast mianem „jednostek obsługujących”. Funkcję tę mogą pełnić: urząd gminy, starostwo powiatowe, urząd marszałkowski, inna jednostka samorządu terytorialnego, jednostka organizacyjna związku międzygminnego, związku powiatów, związku powiatowo-gminnego. Głównymi celami tworzenia centrów usług wspólnych są poprawa efektywności zarządzania w administracji samorządowej, korzyści ekonomiczne wynikające z konsolidacji zarządzania oraz poprawa jakości usług publicznych świadczonych przez samorządy⁴⁹.

W przypadku jednostek organizacyjnych jest zaliczanych do sektora finansów publicznych do zorganizowania wspólnej obsługi organ stanowiący jest będzie musiał podjąć uchwałę, która określi jednostki obsługujące, jednostki obsługiwane oraz zakres obowiązków powierzonych jednostkom obsługującym w ramach wspólnej obsługi. Uchwała organu samorządowego będzie wiążąca dla objętych nią jednostek. Zorganizowanie wspólnej obsługi dla pozostałych rodzajów jednostek obsługiwanych (samorządowych instytucji kultury i samorządowych osób prawnych) może następować na podstawie porozumień zawartych przez te jednostki z jednostką obsługującą, w których należy określić zakres tej obsługi. Zamiar zawarcia takiego porozumienia musi być wcześniej zgłoszony, odpowiednio, do wójta/zarządu powiatu/zarządu województwa. Zakres obsługi określa zawarte porozumienie. Dodatkowo należy pamiętać, że w przypadku przekazania obowiązków z zakresu rachunkowości i sprawozdawczości są one przekazywane w całości. W ustawie zastrzeżono także, że zakres wspólnej obsługi nie może obejmować kompetencji kierowników jednostek zaliczanych do sfery finansów publicznych w zakresie dysponowania środkami publicznymi oraz zaciągania zobowiązań, a także sporządzania i zatwierdzania planu finansowego oraz przenoszenia wydatków w tym planie. Oznacza to, że ciężar decyzyjny w zakresie najważniejszych spraw z zakresu gospodarki finansowej spoczywać będzie nadal na kierowniku jednostki obsługiwanej, co stanowi gwarancję samodzielności tych jednostek. Z przepisami stwarzającymi podstawę prawną do zapewnienia wspól-

⁴⁹ Z. Czepelak, *Możliwości racjonalizacji kosztów działania placówek oświatowo-wychowawczych w oparciu o przepisy dotyczące Centrów Usług Wspólnych*, „Ekspertyzy i Opracowania. Narodowy Instytut Samorządu Terytorialnego” 2015, nr 4, s. 1–2.

nej obsługi zostały skorelowane odpowiednie zmiany w ustawie o finansach publicznych i w ustawie o rachunkowości, które wyznaczają też zasady podziału odpowiedzialności w przypadku przekazania zadań między kierownikiem jednostki obsługiwanej a kierownikiem jednostki obsługującej. Ponadto z dniem 1 stycznia 2016 r. weszły w życie zmiany do ustawy o rachunkowości, których celem było usprawnienie funkcjonowania i organizowania zadań publicznych (własnych i zleconych), jakie jednostki samorządu terytorialnego wykonują na rzecz obywateli. Organy lub podmioty zarządzające samorządowymi osobami prawnymi zaliczanymi do sektora finansów publicznych mogą powierzyć w drodze porozumienia wykonywanie funkcji obsługowych instytucjom stworzonym do tego celu przez jednostki samorządu terytorialnego⁵⁰.

Proces wprowadzania do struktur samorządowych nowych jednostek, jakimi są centra usług wspólnych, wymaga odpowiedniego przygotowania, przemyslenia i zaplanowania. Proces reorganizacji związany z ich tworzeniem wpływa nie tylko na jego uczestników (jednostki obsługiwane i obsługujące), lecz także na pozostałe elementy organizacji, czyli zarówno organ jst, jak i pozostałe jednostki organizacyjne, które w nim funkcjonują. Dodatkowo należy się liczyć z napięciami związanymi z ograniczeniem zatrudnienia oraz z otoczeniem politycznym. Zanim samorząd podejmie decyzję o organizowaniu CUW, należy dokonać analizy uwzględniającej różne aspekty organizacyjne oraz opłacalność finansową tego przedsięwzięcia. Działanie centrów usług wspólnych niesie wiele korzyści, ale również zagrożeń. Do korzyści zaliczyć możemy:

- oszczędności (zmniejszenie kosztów działalności operacyjnej);
- wspólne zakupy towarów i usług;
- poprawę wykorzystania potencjału kadrowego i infrastrukturalnego;
- pracę zespołową i konieczność współpracy różnych podmiotów;
- synchronizację pracy, odpowiedni podział ról i obowiązków;
- możliwość skoncentrowania się na działalności merytorycznej;
- motywację obniżenia kosztów prowadzenia działalności;
- motywację zwiększenia efektywności i konkurencyjności.

Do zagrożeń natomiast, jakie niesie utworzenie centrum usług wspólnych, zaliczamy:

- konieczność dokonania zwolnień personelu;
- obawę przed zmianami;
- roszczeniowe postawy pracowników i niechęć do uczestniczenia w zmianach;
- pracę zespołową i konieczność współpracy różnych podmiotów (jest to zarówno szansa, jak i zagrożenie);

⁵⁰ *Ibidem*; por. M. Krajewski, *Prawne aspekty tworzenia centrów usług wspólnych w samorządzie terytorialnym*, „Ekspertyzy i Opracowania. Narodowy Instytut Samorządu Terytorialnego” 2016, nr 14, s. 1–8.

- konieczność dokształcania personelu;
- potencjalne konsekwencje polityczne — obawy decydentów;
- brak współpracy między organami stanowiącym i wykonawczym jednostki;
- niska kultura organizacyjna⁵¹.

Mimo że omawiane rozwiązania prawne są stosunkowo nowe, to bez wątpienia wcześniej już powstawały w naszym kraju tego rodzaju inicjatywy. Na mapie Polski można znaleźć pozytywne przykłady działania centrów usług wspólnych (choć w momencie ich powstawania tak ich nie nazywano) w różnych obszarach działalności jednostek samorządu terytorialnego, które nie tylko obniżają koszty funkcjonowania danego sektora, lecz także usprawniają jego organizację. Dla przykładu, 1 września 2000 r. w powiecie tarnowskim, jako pierwszym w Małopolsce oraz jednym z pierwszych w Polsce, powstała placówka świadcząca usługi metodyczne dla nauczycieli — Samorządowe Centrum Edukacji o charakterze powiatowo-gminnym. Po kilkunastu latach doświadczeń widać wyraźnie, że rozwiązanie to przyniosło wymierne korzyści zarówno w zakresie finansów samorządowych, jak i poprawy efektywności pracy w tym obszarze⁵².

Kończąc rozważania z tego obszaru, warto jeszcze wspomnieć o szerokich możliwościach dokonywania wspólnych zakupów towarów czy usług przez jednostki samorządu terytorialnego, które stają się coraz powszechniejszym mechanizmem pozwalającym racjonalizować koszty ich działania. Jest to przejaw skutecznej centralizacji w udzielaniu zamówień publicznych. Mechanizm działa dokładnie tak jak w przypadku sektora prywatnego. Przez zakup w grupie partnerów na przykład prądu elektrycznego czy gazu uzyskujemy efekt skali, co bezpośrednio wpływa na cenę danej usługi czy towaru, ale także jakość obsługi tak dużego klienta, który przestaje być petentem, a staje się realnym partnerem usługodawcy zewnętrznego. W tym przypadku mamy do czynienia z optymalną alokacją zasobów. Obserwujemy również wspólne zakupy taboru tramwajowego, autobusowego, sprzętu informatycznego, mediów różnego rodzaju i wiele więcej. Tego typu działania są przede wszystkim na tych obszarach, gdzie dochodzi do zorganizowanej działalności jednostek samorządu terytorialnego, na przykład obszarach metropolitalnych czy związkach międzygminnych. Dużo trudniej realizować tego typu przedsięwzięcia na terenach o mniejszej koncentracji zabudowy i słabszym zorganizowaniu, na przykład na terenach wiejskich. Mimo to tam też zdarzają się tego rodzaju inicjatywy, na przykład wspólne przetargi śmieciowe, które prowadzą do rozbicia monopolizacji rynku śmieciowego przez firmy świadczące tego typu usługi. Wspólny przetarg śmieciowy realizowany przez trzy, cztery gminy sprawia, że dotychczas równomiernie dzielące się rynkiem firmy muszą zacząć z sobą rywalizować w na podstawie reguły gry rynkowej. Skutkuje to najczęściej

⁵¹ M. Wójcik, *CUW jako pierwszy krok do swobody tworzenia architektury wewnętrznej JST*. Prezentacja w trakcie cyklu konferencji pt. „Centrum usług wspólnych w administracji samorządowej”, Warszawa-Poznań-Katowice, październik 2015 r.

⁵² B.D. Niziołek, *op. cit.*, s. 2–3.

obniżeniem ceny i stanowi niewątpliwie element racjonalizacji kosztów działania jednostek samorządu terytorialnego⁵³.

Podsumowanie

Omawiana w niniejszym opracowaniu racjonalizacja kosztów działania jednostek samorządu terytorialnego nie jest oczywiście zjawiskiem nowym. Racjonalizm w wydatkowaniu środków publicznych stanowi bowiem integralny element prawnego procesu budżetowania. Niewątpliwie jednak dbałość o racjonalne wydatkowanie pieniędzy, efektywność podejmowanych działań oraz optymalizacja całego procesu przybiera na znaczeniu, jednostki samorządu terytorialnego borykają się bowiem z coraz większymi trudnościami finansowymi. W większości przypadków nie wynika to jednak z ich niegospodarności, ale z prostego faktu, iż w ostatnich dekadach realizują one coraz większą listę zadań publicznych przekazywanych przez władze centralne w ramach procesu decentralizacji, nie mając jednocześnie odpowiednich środków do ich prawidłowego wykonania. Omówione instrumenty — budżet zadaniowy, centra usług wspólnych, wspólne zakupy, czy chociażby nowe zasady określania maksymalnego poziomu zadłużania się jednostek — sprawiają, że łatwiej będzie odnaleźć się włodarzom jednostek samorządowych w tych coraz trudniejszych pod względem finansowym czasach.

Bibliografia

- Adamiecki K., *Nauka organizacji i jej rola w życiu gospodarczym*, Warszawa 1932.
- Antkowiak P., *Decentralizacja władzy publicznej w Polsce na przykładzie samorządu terytorialnego*, „Środkowoeuropejskie Studia Polityczne” 2011, nr 2.
- Antkowiak P., *Samorząd terytorialny — 25 lat po...*, „Biuletyn RODM Poznań” 2015, nr 1.
- Antkowiak P., *Samorząd terytorialny na przykładzie Miasta Konina*, Poznań 2011.
- Bem A., Daszyńska-Żygadło K., Skica T., *Wpływ indywidualnego wskaźnika zadłużenia na możliwości absorpcji długu przez jednostki samorządu terytorialnego*, „Samorząd Terytorialny” 2015, nr 5.
- Bitner M., *Reguły fiskalne ograniczające zaciąganie długu przez jednostki samorządu terytorialnego — analiza prawnoporównawcza*, „Samorząd Terytorialny” 2013, nr 1–2.
- Bober J. et al., *Narastające dysfunkcje, zasadnicze dylematy, konieczne działania. Raport o stanie samorządności terytorialnej w Polsce*, Kraków 2013.
- Bobińska B., *Paradygmat budżetu zadaniowego jako warunek efektywnego zarządzania w sektorze publicznym*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego” 2012, nr 727.
- Burzyńska D., *Budżet zadaniowy narzędziem zarządzania finansami jednostek samorządu terytorialnego*, „Studia Prawno-Ekonomiczne” 2011, nr 8.

⁵³ Zob. K. Król, *Ekspertyza na temat oszczędności dla samorządów terytorialnych wynikających ze wspólnych zakupów sprzętu informatycznego dla szkół i innych placówek oświatowo-wychowawczych*, „Ekspertyzy i Opracowania. Narodowy Instytut Samorządu Terytorialnego” 2016, nr 5, s. 1–7.

- Czepelak Z., *Możliwości racjonalizacji kosztów działania placówek oświatowo-wychowawczych w oparciu o przepisy dotyczące Centrów Usług Wspólnych*, „Ekspertyzy i Opracowania. Narodowy Instytut Samorządu Terytorialnego” 2015, nr 4.
- Dylewski M., Filipiak B., Gorzałczyńska-Koczkodaj M., *Metody analityczne w działalności jednostek podsektora samorządowego*, Warszawa 2010.
- Dylewski M. et al., *Zarządzanie finansami projektu europejskiego*, Warszawa 2009.
- Encyklopedia ekonomiczno-rolnicza, red. R. Manteuffel, Warszawa 1984.
- Filipiak B., *Efektywność w zarządzaniu finansami samorządowymi. Skutek kryzysu czy obiektywna konieczność?*, „Zeszyty Naukowe” 2011, nr 10.
- Filipiak B., *Kierunki zarządzania finansami w jednostkach samorządu terytorialnego a problemy utrzymania płynności finansowej*, „Finanse Komunalne” 2004, nr 3.
- Filipiak B., *Płynność finansowa jednostek samorządu terytorialnego wobec znaczącego obciążenia długiem publicznym — wyniki badań empirycznych*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 802. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia” 2014, nr 65.
- Gazda M., *O procesie racjonalizacji wydatków publicznych*, „Ruch Prawniczy, Ekonomiczny i Socjologiczny” 2016.
- Gliniecka J., *Zasada racjonalnego wydatkowania środków publicznych*, „Gdańskie Studia Prawnicze” 2012, nr 27.
- Guziejewska B., *Efektywność finansów samorządu terytorialnego*, „Gospodarka Narodowa” 2008, nr 5–6.
- Jastrzębska M., *Podstawy zarządzania finansami gmin*, „Samorząd Terytorialny” 1998, nr 3.
- Jastrzębska M., *Zarządzanie finansami gmin*, Gdańsk 1999.
- Kańduła S., *Wyrównywanie poziomej nierównowagi finansowej w budżetach gmin w państwach Europy Środkowo-Wschodniej*, „Samorząd Terytorialny” 2015, nr 6.
- Komunikat nr 23 Ministra Finansów z dnia 16 grudnia 2009 r. w sprawie standardów kontroli zarządczej dla sektora finansów publicznych (Dz. Urz. MF nr 15, poz. 84).
- Kopera M., *Zarządzanie budżetem w sektorze finansów publicznych*, [w:] *Zarządzanie finansami publicznymi a efektywność*, red. M. Będziaszek, N. Marska-Dzioba, D. T. Lubińska, Warszawa 2015.
- Kortt M., Dollery B., Grant B., *Regional and Local Tensions: The Role of Shared Services*, „Public Policy” 7, 2012, nr 1.
- Kotlińska J., *Finanse JST w nowych regułach zadłużeniowych*, „Roczniki Ekonomiczne Kujawsko-Pomorskiej Szkoły Wyższej w Bydgoszczy” 7, 2014.
- Kozun-Cieślak G., *Budżetowanie w jednostkach samorządu terytorialnego — reorientacja z administrowania na zarządzanie*, „Finanse Komunalne” 2010, nr 9.
- Kożuch A.J., *Rachunek kosztów działań jako wsparcie dla tworzenia budżetu zadaniowego w jednostkach samorządu terytorialnego*, „Polskie Stowarzyszenie Zarządzania Wiedzą. Seria: Studia i Materiały” 2010, nr 30.
- Kożuch A.J., *Rachunek kosztów jako instrument zapewniający sprawne zaspokajanie potrzeb publicznych w JST*, „Optimum. Studia Ekonomiczne” 2013, nr 1 (61).
- Kożuch A.J., *Zmiany w rachunku kosztów i ich wpływ na sprawność i efektywność działania jednostek samorządu terytorialnego*, „Zeszyty Naukowe Ostrołęckiego Towarzystwa Naukowego” 2009, nr 23.
- Kożuch A.J., *Zmiany w zarządzaniu finansami lokalnymi*, „Zeszyty Naukowe SGGW — Ekonomika i Organizacja Gospodarki Żywnościowej” 2008, nr 65.
- Kożuch A.J., Luty L., *Partycypacyjne kształtowanie struktury wydatków jako warunek sprawności jednostek samorządu terytorialnego*, „Samorząd Terytorialny” 2015, nr 10.
- Krajewski M., *Prawne aspekty tworzenia centrów usług wspólnych w samorządzie terytorialnym*, „Ekspertyzy i Opracowania. Narodowy Instytut Samorządu Terytorialnego” 2016, nr 14.

- Król K., *Eksperytyza na temat oszczędności dla samorządów terytorialnych wynikających ze wspólnych zakupów sprzętu informatycznego dla szkół i innych placówek oświatowo-wychowawczych*, „Eksperytyzy i Opracowania. Narodowy Instytut Samorządu Terytorialnego” 2016, nr 5.
- Lubińska T., *Budżet a finanse publiczne*, Warszawa 2010.
- Lubińska T., *Nowe zarządzanie publiczne — skuteczność i efektywność. Budżet zadaniowy w Polsce*, Warszawa 2009.
- Lubińska T., Lozano Platonoff A., Strąk T., *Budżet zadaniowy: racjonalność — przejrzystość — skuteczność*, „Ekonomista” 2006, nr 5.
- Marcinek T., *Centra Usług Wspólnych drogą do racjonalnej i oszczędnej gospodarki w samorządach*, [w:] *Centra Usług Wspólnych w samorządach w Polsce — dotychczasowe doświadczenia i perspektywy rozwoju*, Warszawa 2016.
- Misiąg W., *Finanse samorządowe po 25 latach — stan i rekomendacje*, Warszawa 2015.
- The New Programming Period 2000–2006: Methodological Working Papers: Indicators for Monitoring and Evaluation — An Indicative Methodology*, Working Paper 3, European Commission 1999.
- Niziołek B.D., *Dobre praktyki drogą do Centrów Usług Wspólnych. Z doświadczeń Samorządowego Centrum Edukacji w Tarnowie*, „Eksperytyzy i Opracowania. Narodowy Instytut Samorządu Terytorialnego” 2016, nr 17.
- Ocena sytuacji samorządów lokalnych*, Ministerstwo Administracji i Cyfryzacji, Warszawa 2013.
- Owsiak K., *Problem efektywności wydatków jednostek samorządu terytorialnego*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu” 2014, nr 346.
- Pakoński K., Piszczek M., *Budżet zadaniowy*, Warszawa 2002.
- Parlińska A., *Zadłużenie samorządów gminnych w Polsce w latach 2005–2012*, „Nierówności Społeczne a Wzrost Gospodarczy” 2014, nr 40.
- Poniatowicz M., Salachna J.M., Perło D., *Efektywne zarządzanie długiem w jednostce samorządu terytorialnego*, Warszawa 2010.
- Posmyk E., *Budżet zadaniowy jako skuteczne narzędzie zarządzania finansami JST, ze szczególnym uwzględnieniem funduszy Unii Europejskiej*, „Studia Oeconomica Posnaniensia” 1, 2013, nr 4.
- Raport — Stan finansowy i organizacyjny Gminy Dąbie w latach 2007–2014*, Dąbie 2015.
- Sierak J., *Budżet zadaniowy jako narzędzie wzrostu efektywności gospodarowania finansami w jednostkach samorządu terytorialnego*, „Studia i Prace Kolegium Zarządzania Finansów” 2011, nr 107.
- Sierak J., Bitner M., *Uwarunkowania i kierunki zmian koncepcji wyrównywania poziomu w systemie finansów samorządowych*, „Samorząd Terytorialny” 2016, nr 3.
- Stankiewicz J., *Zagadnienia racjonalizacji wydatków publicznych*, [w:] *Finanse publiczne*, red. C. Kosikowski, E. Ruśkowski, Warszawa 2008.
- Ustawa z dnia 7 września 1991 r. o systemie oświaty (Dz.U. 2004 Nr 256, poz. 2572 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz.U. 2013, poz. 885 z późn. zm.).
- Ustawa z dnia 25 czerwca 2015 r. o zmianie ustawy o samorządzie gminnym oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2015, poz. 1045 z późn. zm.).
- Wakuła M., *Koszty w procesie zarządzania jednostką samorządu terytorialnego*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego 765. Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia” 2013, nr 61.
- Walenia A., *Zarządzanie ryzykiem w sektorze samorządowych finansów publicznych*, „Prace Naukowe Uniwersytetu Ekonomicznego we Wrocławiu” 2013, nr 306.
- Wójcik M., *CUW jako pierwszy krok do swobody tworzenia architektury wewnętrznej JST. Prezentacja w trakcie cyklu konferencji pt. „Centrum usług wspólnych w administracji samorządowej”*, Warszawa-Poznań-Katowice, październik 2015 r.
- Wójtowicz W., *Zarys finansów publicznych i prawa finansowego*, Warszawa 2000.
- Ziółkowski M., Goleń M., *Zarządzanie strategiczne rozwojem lokalnym*, [w:] *Zarządzanie gospodarką i finansami gminy*, red. H. Sochacka-Krysiak, Warszawa 2003.

Marian Walny

Racjonalizacja kosztów działania w jst — gospodarka odpadami komunalnymi, dane potrzebne do prawidłowego ogłoszenia przetargu lub zlecenia *in-house*

Abstrakt

Opracowanie dotyczy racjonalizacji kosztów działania w jst w zakresie gospodarki odpadami komunalnymi. Autor porusza zagadnienia zasobu informacji niezbędnych do prawidłowego ogłoszenia na podstawie ustawy Prawo zamówień publicznych przetargu na odbiór lub odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych lub przez zlecenie *in-house*, w tym prawidłowego obliczenia rekompensaty. W opracowaniu podjęto próbę analizy problemów, z którymi borykają się gminy, organizując usługi komunalne w aspekcie sporządzania przedmiaru i opracowania kosztorysu inwestorskiego.

Rationalization of costs of operations in local government units: municipal waste management, data needed for proper requests for tenders and in-house commissions

Abstract

This paper concerns the rationalization of costs of operations in local government units within the scope of municipal waste management. The author touches upon issues of the amount of information necessary for proper requests for tenders for pick-up or pick-up and management of municipal waste by in-house commissions, including the proper way to calculate the compensation, on the basis of the Public Procurement Act. This paper is an attempt to analyze problems which concern

local commune administration authorities in terms of organizing municipal services in an aspect of drawing up a bill of quantities and cost estimate for investors.

W kontekście toczącej się obecnie dyskusji dotyczącej nowelizacji ustawy o utrzymaniu czystości i porządku w gminach z 13 września 1996 r.¹ i Prawa zamówień publicznych z 29 stycznia 2004 r.² warto przeanalizować zasób informacji potrzebny do tego, by prawidłowo ogłosić przetarg na odbiór/odbiór i zagospodarowanie odpadów komunalnych lub dokonać zlecenia *in-house* i prawidłowo obliczyć rekompensatę.

Najpoważniejszym problemem, z którymi borykają się gminy, organizując wszelakiego rodzaju usługi komunalne, a więc takie, które z natury rzeczy muszą być dostępne dla wszystkich mieszkańców niezależnie od poziomu ich zamożności, jest brak danych i metodyki umożliwiającej „sporządzenie przedmiaru i opracowanie kosztorysu inwestorskiego”, jak podczas realizacji inwestycji. Przedstawione dalej dane są owocem 13 lat doświadczeń. Przy czym punktem wyjścia do sporządzenia pierwszych kalkulacji na potrzeby opracowywanych wówczas planów gospodarki odpadami był KPGO 2002³, który posługiwał się danymi badawczymi dotyczącymi zarówno wskaźników wytwarzania, jak i kosztów, opracowanymi przez IETU⁴. Umożliwiał on już wówczas rzetelne wyliczenie koniecznych do poniesienia przez mieszkańców i samorządy kosztów⁵: sugerowano zróżnicowanie opłat do kwoty 3,20 zł/osobę miesięcznie na wsi i 6,40 zł/osobę w mieście. Za pojemnik mieszkańcy Jarocina płacili średnio około 6,42 zł brutto, co oznacza, że czteroosobowa rodzina płaciła 25,68 zł/miesiąc, a więc opłata miesięczna była podobna do sugerowanej przez autorów opracowania. Na wsi opłata od osoby wynosiła 3,21zł od osoby miesięcznie i mogła pozostać na tym poziomie. Warto dodać, że autorzy KPGO oszacowali jednostkowe koszty zagospodarowania odpadów komunalnych na rok 2006 w wysokości 57,2 zł/M/rok. Jak widać, oba oszacowania były bardzo do siebie zbliżone, co zwiększało ich wiarygodność.

Opłaty te uwzględniają wszystkie faktycznie ponoszone przez samorządy koszty związane z utylizacją odpadów. Należą do nich przede wszystkim amortyzacja obiektów budowanych oraz przewidywane koszty zamknięcia i rekultywacji składowisk. Samorząd ma oczywiście możliwość dofinansowania tej działalności, lecz powinien robić to świadomie i jawnie, albowiem dzisiaj wiele elementów kosztów pozostaje ukrytych na przykład przez nienaliczanie amortyzacji w zakładach budżetowych. Polityka taka prędzej czy później doprowadzi do całkowitej

¹ Dz.U. z 2013 r., poz. 1399 z późn. zm.; oraz druk sejmowy nr 343 z 2016 r.

² Dz.U. 2015, poz. 2164; oraz druk sejmowy nr 366 z 2016 r.

³ Krajowy Plan Gospodarki Odpadami 2002 — pierwszy opracowany w kraju.

⁴ Instytut Ekologii Terenów Uprzemysłowionych z Katowic.

⁵ Plan Gospodarki Odpadami dla Miasta i Gminy Jarocin — maj 2004, M. Walny z zespołem Abrys Sp. z o.o.

zapaści finansów samorządów, tym bardziej że dzisiaj dotyczy ona wielu sfer działalności komunalnej. Wbrew oczekiwaniom okazało się, że nie ma konieczności podwyższenia opłat. Wniosek stąd taki, że obecnie ponoszone przez mieszkańców koszty, nieuwzględniające wszystkich zmiennych, są drastycznie wysokie. Znakiem ich część stanowi nieuzasadniony dochód przewoźników. Rzecz tylko w tym, by przez zastosowanie odpowiednich mechanizmów organizacyjnych i ekonomicznych doprowadzić do przesunięcia części wpływów do samorządów oraz by zoptymalizować koszty zbierania i transportu. Warto dodać, że prowadzone przez autorów opracowania szacunki potwierdzają niniejsze wnioski dokonane na podstawie wskaźników KPGO. Dość powiedzieć, że średni dzienny koszt pracy dużej śmieciarki typu Man lub Mercedes, przy odległości do składowiska wynoszącej 100 km (w obie strony), nie powinien przekroczyć, przy pięcioprocentowym poziomie zysku, 950 zł. Tymczasem śmieciarka taka o pojemności 19 lub 21 m³, przy współczynniku zgniotu 3,5, może załadować zawartość około 600 kubłów 110 l. Opłata za tę usługę wynosi $600 \times 6,5 \text{ zł} = 3900 \text{ zł}$. Podczas gdy koszty, przy wadze jednego m³ odpadów równej 200 kg i cenie na składowisku wynoszącej 60 zł, nie przekraczają 2390 zł. Wynika stąd, że możliwe jest w ramach tych samych kosztów przesunięcie części wpływów na pokrycie kosztów ponoszonych dotąd przez samorządy. Proponuje się także wprowadzenie systemu zniżek w opłatach ponoszonych przez mieszkańców, których wysokość będzie uzależniona od ilości wysegregowanych surowców i odpadów biodegradowalnych i może sięgać do 40%. Jak widać, problem nieuzasadnionych dochodów uzyskiwanych przez odbierających odpady kosztem budżetów samorządów już wówczas był mierzalny i trzeba było groźby sankcji UE, by wpływy lobby dużych przedsiębiorstw, najczęściej o kapitale pochodzącym z innych krajów UE, udało się przemóc.

Podobnie rzecz się ma obecnie podczas debaty nad umożliwieniem samorządom, które są właścicielami przedsiębiorstw budowanych przez lata, wówczas gdy rynek odpadów był w powijakach, korzystania z zamówień *in-house*. Kalkulacje prowadzone przez wiele lat, różnymi metodami, stale doskonalone, oparte na badaniu morfologii i ilości wytwarzanych odpadów, pozwalają obecnie bardzo precyzyjnie oszacować ilość wytwarzanych na obszarze gminy odpadów oraz koszty ich odbioru, recyklingu i unieszkodliwienia. Podkreślić jednak należy, że gminy, które są właścicielami przedsiębiorstw komunalnych, nie mają zadania łatwiejszego aniżeli inne, albowiem, po pierwsze, przedsiębiorstwa nie mają danych koniecznych do sporządzenia kalkulacji, po drugie, nawet właścicielowi nie są skłonne przekazywać swoich „słodkich tajemnic” pozwalających im na wypracowanie zysku, nawet gdy właściciel, a zwłaszcza rada gminy, mocno „naciska”. Wniosek stąd taki, że konieczne jest wypracowanie metod podobnych do stosowanych w budownictwie, umożliwiających sporządzenie na podstawie projektu „przedmiaru” i opracowanie „kosztorysu inwestorskiego” ułatwiającego ogłoszenie przetargu oraz weryfikację ofert i odrzucenie tych o rażąco niskich cenach lub zlecenie realizacji zadań własnej firmie komunalnej w drodze bezprzetargowej.

Metody podobne do przedstawionej dalej w okresie minionych dziewięciu lat były wykorzystywane do kalkulacji kosztów około dwudziestu rodzajów usług zlecanych bez przetargu firmie będącej własnością gminy (zimowe utrzymanie dróg, równanie dróg gruntowych, zmiatanie ulic i chodników, utrzymanie zieleni niskej, czyszczenie studzienek i kanalizacji, transportu publicznego itp.). Trzeba też dodać, że o potrzebie dysponowania omawianą metodyką wielokrotnie była mowa podczas rozmaitych konferencji, jednak w kuluarach przyznawano, iż w rzeczywistości nikt nie jest tym zainteresowany.

Dalej przedstawiono ogólne uwarunkowania, które decydują o wysokości kosztów, jakie trzeba ponieść, odbierając i zagospodarowując odpady komunalne. Należą do nich:

- a. koszty odbioru, których wysokość uzależniona jest od:
 - odległości z bazy operatora do miejsc odbioru (na terenie gminy, poza nią),
 - rodzaju używanego taboru (rodzaj samochodów: dostawcze, ciężarowe, hakowe, śmieciarki, a w nich pojemności i siły zgniotu odpadów),
 - rodzaju samochodów używanych do selektywnej zbiórki (śmieciarek używa się czasem do odbioru plastików, szkła i wielkogabarytowych),
 - rodzaju zabudowy (zwarta, rozproszona, jednorodzinna, wielorodzinna, śródmiejska),
 - dostępności i sposobów zamykania miejsc przechowywania pojemników (obowiązek wystawienia pojemników na ulicę, klucze do altan w dyspozycji operatora),
 - sposobów identyfikacji właściciela pojemnika (kod kreskowy, czip, brak identyfikacji),
 - sposobu kontroli realizacji przez właścicieli nieruchomości obowiązku selekcji (ważenie, dostosowanie wielkości pojemników, kody kreskowe, czip, karty identyfikacyjne w zabudowie wielorodzinnej, brak kontroli),
 - parametrów technicznych ulic dojazdowych do zabudowy (rodzaj nawierzchni — utwardzona, nieutwardzona, szerokość nawierzchni, skrajnia — kwestia drzew, parkujące na ulicach samochody),
 - głębokości segregacji (suche — mokre; opakowania — bio-, zmieszane, każda frakcja opakowań oddzielnie),
 - dostępności PSZOK (odległość, rodzaje odbieranych odpadów komunalnych, godziny funkcjonowania, stopień korzystania z niego przez mieszkańców),
 - harmonogramu (częstotliwość, odbiór sprzed domów frakcji takich, jak wielkogabarytowe, elektryczne i elektroniczne),
 - korzystania z mobilnych punktów selektywnego zbierania odpadów,
 - ilości i morfologii wytwarzanych odpadów, a więc realizacji zasady polegającej na ograniczaniu ilości wytwarzanych odpadów,
 - rodzaju i wielkości używanych pojemników (pojemniki małe, duże, worki, wspólnie kilku domom altany na pojemniki),

- koszt worków do selektywnej zbiórki jest niemały i przy odrębnym zbieraniu różnych frakcji opakowań może stanowić istotny element kosztów,
 - gdy wskaźniki selekcji uzyskiwane przez mieszkańców są wysokie, uzasadnione ekonomicznie staje się wykorzystanie pojemników do selektywnej zbiórki,
 - rodzaju objętych zarządzanym przez gminę systemem nieruchomości (zamieszkałe, zamieszkane i niezamieszkane),
 - poziomu akceptacji przyjętych rozwiązań przez mieszkańców, ich znajomości zasad zbiórki, wreszcie kultury,
 - liczby i rodzaju nieruchomości wymagających odrębnego odbioru odpadów poza harmonogramem (np. cmentarze, apteki, sklepy wielkopowierzchniowe, drogi i ulice, komunalne tereny zielone, tereny leśne, kolejowe, kąpieliska),
 - stopnia wykorzystania przydomowych kompostowników,
 - wysokości opłat produktowych,
 - dobrego funkcjonowania organizacji odzysku, na co istotny wpływ mają ramy prawne regulujące tę kwestię;
- b. koszty transportu, których wysokość uzależniona jest od:
- odległości z miejsca odbioru odpadów do instalacji oraz z instalacji do bazy operatora,
 - synchronizacji wielkości śmieciarki z możliwością jej zapełnienia w ciągu dnia pracy oraz dostarczenia odpadów do instalacji,
 - sposobu wymiany załogi śmieciarki po załadowaniu i przed dostarczeniem odpadów do instalacji,
 - stosowania niedozwolonej praktyki polegającej na przetrzymaniu przez noc odpadów w niezapełnionej śmieciarce,
 - funkcjonowania punktów przeładunkowych odpadów,
 - wielkości i wieku śmieciarek lub kontenerów przewożących odpady do instalacji;
- c. koszty zagospodarowania, których wysokość uzależniona jest od:
- stopnia segregacji w domach, a co za tym idzie — kosztów segregacji w instalacji,
 - ilości i jakości selektywnie zebranych i wyselekcjonowanych surowców i opakowań,
 - poziomu rozwoju rynku związanego z odzyskiem i ponownym użyciem lub przetwórstwem odzyskanych surowców,
 - stabilności tegoż rynku,
 - sytuacji na rynku pracy (np. system EKO AB⁶),

⁶ System segregacji ręcznej na kilkanaście frakcji odpadów dostarczonych przez mieszkańców do stojących w pobliżu, na osiedlach, małych sortowni, tzw. kiosków Bartoszkiewicza, od nazwiska ich pomysłodawcy.

- możliwości przygotowania i ponownego użycia niektórych odpadów (np. odzieży, starego typu sprzętu radiowego itp.),

- kosztów składowania odpadów, które nadal zależą od struktury własności składowiska,

- zakresu stosowania praktyk polegających na przekazywaniu selektywnie zabranych odpadów do przetwórcy bez pośrednictwa instalacji (dobrze wyselekcjonowane szkło, papier, plastik, gruz, zielone);

- d. koszty zarządzania systemem, których wysokość uzależniona jest od:

- skali lokalnego systemu gospodarowania odpadami (gmina, porozumienie gmin, związek gmin, wspólny podmiot zarządzający, np. spółka komunalna),

- jakości informatycznego systemu wspierającego zarządzanie gospodarowaniem odpadami komunalnymi (między innymi rejestracja w czasie realnym pracy operatora),

- jakości i kompletności baz danych,

- stopnia wykorzystania możliwości GIS,

- ustalenia odrębnego numeru konta dla każdego właściciela nieruchomości i automatycznego księgowania na nim wpływów,

- jakości platformy internetowej obsługującej system gospodarki odpadami, w tym e-BOK, a więc możliwości składania deklaracji przez Internet oraz realizacji wszystkich innych czynności bez konieczności wizyt w biurze zarządzającego systemem,

- przyjętego systemu opłat,

- liczby prowadzonych kontroli, postępowań wyjaśniających, wydawanych decyzji ustalających lub zmieniających wysokości opłat, prowadzonych postępowań egzekucyjnych,

- poziomu bieżącej kontroli operatora/ów i instalacji oraz innych odbiorców odpadów,

- rodzaju ogłoszonego przetargu/ów (odbiór i zagospodarowanie, osobno odbiór/odbiorcy, zagospodarowanie).

Wynikające z doświadczeń sugestie dotyczące organizacji systemu odbioru i zagospodarowania odpadów, mające na względzie obniżanie kosztów tych czynności:

- a. sposób selektywnej zbiórki

- najlepszy byłby dobór pojemników na odpady zmieszane w taki sposób, by ich objętość pozwalała na pomieszczenie w nich tylko takiej ilości odpadów zmieszanych, jaka powstaje w wyniku selekcji umożliwiającej uzyskanie wskaźników;

- najtańszym sposobem odbioru odpadów jest odbiór wszystkich odpadów jako zmieszane, najdroższym częsty odbiór sprzed domów każdej z selektywnie zbieranych frakcji osobno, różnica w kosztach może sięgać 230%;

- selektywny odbiór odpadów wiąże się z koniecznością odbioru pewnej stałej ilości odpadów w mniejszych porcjach, większą liczbą dłuższych kursów, co rzutuje na koszty;

— nie wolno zapominać o tym, że tani odbiór odpadów to wysokie koszty w RIPOK i odwrotnie;

— najbardziej optymalny jest odbiór odpadów selektywnie zbieranych możliwie dużymi samochodami wyposażonymi w płytę z dużą siłą zgniotu;

— w naszych warunkach najlepiej ograniczyć selekcję odpadów odbieranych sprzed domów do papieru łącznie z tworzywami i metalami, szkła, zmieszanych i zielonych zbieranych do możliwie dużych pojemników; pozostałe zbierane selektywnie odpady mieszkańcy winni sami przekazywać do PSZOK;

— im większe pojemniki na selektywnie zbierane odpady, tym odbiór tańszy, wiąże się to jednak z przypisaniem ich odpowiednio większej liczbie mieszkańców;

— im częstszy odbiór odpadów, tym droższy, gdyż odbierane są wówczas małe ilości odpadów;

b. częstotliwość i trasy odbioru odpadów:

— planując częstotliwość odbioru, należy uwzględnić warunki sanitarne przechowywania odpadów, które mogą podlegać procesom gnicia, odpady zmieszane nie powinny być odbierane rzadziej aniżeli raz na dwa tygodnie w zabudowie wiejskiej, w miastach w przypadku braku miejsca na pojemniki robi się to nawet trzy razy na tydzień;

— najbardziej optymalna jest możliwie krótka trasa, która pozwala na zapełnienie śmieciarki, dlatego długość trasy winna być dobrana w ten sposób, by pozwoliła ona w ciągu jednego dnia, najlepiej ośmiu godzin, napełnić możliwie dużą śmieciarkę; problem ten jest oczywiście związany z częstotliwością odbioru odpadów;

— najlepiej, by odpady zawsze były odbierane tego samego dnia tygodnia;

— umyte odpady zbierane selektywnie, np. tworzywa, szkło, opakowania metalowe, mogą być bardzo długo przechowywane, zanim zostaną odebrane;

— czas przechowywania odpadów przed ich odbiorem zależy od charakteru zabudowy i miejsc przechowywania pojemników — najlepiej gdy pojemniki są duże;

— pamiętając o konieczności kontroli, najlepiej w czasie realnym, pracy operatora, należy element kontroli tak zaprojektować, by nie powodował wydłużenia czasu odbioru odpadów;

c. odbiór odpadów:

— najlepiej gdy odpady zmieszane są składane do pojemników wielkości 1,1 m³;

— selektywnie zebrane odpady najlepiej składać do worków lub dużych (1,1 m³) pojemników, które można załadować do śmieciarki, załadunek i transport „dzwonów” jest najmniej opłacalny ze względu na konieczność użycia do nich samochodów ciężarowych — skrzyniowych;

— odpady selektywnie zebrane zawsze zawierają pewien odsetek zanieczyszczeń, dlatego muszą być oczyszczone z nich przez sortowanie;

— zazwyczaj do sortowni trafiają łącznie papier i opakowania z papieru, tworzywa i opakowania z tworzyw, metale i opakowania z metali, opakowania wielomateriałowe, dlatego warto zbierać je do jednego pojemnika lub worka;

- szkło i opakowania ze szkła najczęściej muszą być dodatkowo segregowane oddzielnie od pozostałych opakowań, stąd najlepiej odbierać je osobno;

- jeśli warunki terenowe na to pozwalają, należy odbierać odpady możliwie dużą śmieciarką;

- znacząco można obniżyć koszty odbioru odpadów, wykorzystując do odbioru selektywnie zebranych odpadów opakowaniowych oraz wielkogabarytowych duże śmieciarki — przeciwwskazaniem może być wyższa cena uzyskiwana za zebrane w inny sposób;

d. transport odpadów:

- transport śmieciarką jest ekonomicznie uzasadniony, jeśli odbywa się na odległość do 60 km, jeśli jest ona większa, warto organizować punkty przeładunkowe;

- transport odpadów z punktów przeładunkowych jest najbardziej ekonomiczny, gdy dotyczy odpadów zebranych selektywnie i maksymalnie zgniecionych lub poddanych konfekcjonowaniu;

e. zagospodarowanie odpadów:

- osiągnięcie pełnej selekcji odpadów w domach pozwoli na to, by jako zmieszane odbierano 7–20% wytwarzanych odpadów, a to w istotny sposób zwiększy wydajność pracy instalacji i tym samym zmniejszy koszty ich dalszego zagospodarowywania;

- jakościowo dobra selekcja pozwala na transport odpadów bezpośrednio do firmy przetwarzającej je i tym samym ominąć niektórych ogniw w łańcuchu firm zajmujących się nimi przed zagospodarowaniem;

- gminy muszą mieć dostęp do pełnej informacji o rynku przetwarzania odpadów, nie może to być wiedza zastrzeżona dla odbierających odpady i prowadzących RIPOK;

f. funkcjonowanie PSZOK:

- powinien nieodpłatnie przyjmować wszystkie frakcje odpadów, które powstają w gospodarstwach domowych, a więc wszystkie grupy 20 i 17, podgrupy 15 01 i opony, czyli 16 01 03;

- przekazywane do PSZOK odpady budowlane nie powinny przekraczać ilości powstającej podczas niewielkich remontów realizowanych niemal wyłącznie osobiście przez mieszkańców;

- czas funkcjonowania PSZOK winien być dostosowany do potrzeb mieszkańców i kończyć się w późnych godzinach popołudniowych;

- niewielka odległość i przyzwyczajenie mieszkańców do dogodnego funkcjonowania PSZOK powinno pozwolić na rezygnację z odbierania sprzed domów odpadów wielkogabarytowych, sprzętu AGD i części niebezpiecznych;

- dobrze funkcjonujący PSZOK winien odbierać bezpośrednio od mieszkańców od 7 do 15% ogólnej masy wytwarzanych odpadów (w roku 2014 w mieście Luboń było to około 80 Mg/rok czyli 0,7%);

- PSZOK winien umożliwiać mieszkańcom przekazanie tam odpadów w dowolnym dogodnym dla nich terminie wynikającym na przykład z faktu zamiany lub remontu mieszkania;

— PSZOK winien odbierać od mieszkańców każdą ilość wysegregowanych odpadów, które pozwalają na poprawienie bilansu kosztów systemu gospodarowania odpadami komunalnymi;

— funkcje, jakie PSZOK może pełnić, wykraczają poza odbiór odpadów, mowa o edukacji;

g. obsługa informatyczna:

— dobrze zaprojektowany system informatyczny wspomagający zarządzanie systemem gospodarowania odpadami komunalnymi musi pracować na podstawie map cyfrowych i danych opisowych budynków, będących w gestii powiatowego ośrodka dokumentacji geodezyjnej i kartograficznej, uzupełnionych o dane dostępne w gminie: ewidencję podatników, ludności, podmiotów gospodarczych, KRS;

— każdy pojemnik winien być wyposażony w czip pozwalający na to, by system mógł zidentyfikować nieruchomość, z której pochodzą odbierane odpady;

— w przypadku korzystania z worków na selektywnie zabierane odpady mogą być identyfikowane przez przycisk na śmieciarce lub kod kreskowy (mało efektywny sposób);

— mając na względzie koszty, nie proponuje się ważenia ładowanych do śmieciarki lub samochodu odpadów;

— monitoring w czasie realnym przekazywanych operatorowi odpadów zarówno zmieszanych, jak i selektywnie zbieranych pozwala na jednoznaczną ocenę faktu realizowania w domu obowiązku selekcji i ewentualne uruchomienie postępowania wyjaśniającego oraz wydanie decyzji, bez tego rodzaju narzędzia nie jest to możliwe;

— w zabudowie wielorodzinnej możliwe jest wykorzystanie czipów identyfikujących właścicieli mieszkań w celu otwarcia pojemnika i wrzucenia do niego odpadów;

— możliwość bieżącego śledzenia odbioru odpadów pozwala na wyjaśnianie kwestii spornych między operatorem a mieszkańcem, pozwala też na kontrolę operatora pod kątem tego, czy nie dorzuca gminie odpadów pochodzących na przykład od prowadzących działalność gospodarczą i dalej, pozwala na weryfikację danych uzyskiwanych z instalacji;

— aktualnie eksploatowane systemy, nawet jeśli korzystają z kodów kreskowych, wskazanych możliwości nie mają; one pozwalają na ewidencjonowanie złożonych deklaracji i dalej wpłat mieszkańców, a to zbyt mało.

Prezentacja danych jednej z gmin polegająca na porównaniu i skomentowaniu symulacji i faktycznie uzyskanych wyników za rok 2014

Liczby mieszkańców oraz nieruchomości zabudowanych i niezabudowanych:

— liczba mieszkańców w jednostce samorządu — 32 tys.;

— liczba mieszkających w zabudowie wielorodzinnej — około 14,5 tys. (dane te skorygowane w stosunku do przyjmowanych rok temu nadal pozostają pewnym przybliżeniem i należy je na bieżąco weryfikować);

- liczba mieszkających w zabudowie jednorodzinnej — około 17,5 tys.;
 - liczba nieruchomości jednorodzinnych — około 5,2 tys., pojemników około 5,5 tys. (liczba faktycznie stojących pojemników została oszacowana z zastrzeżeniem, że wiele pojemników przy domach jednorodzinnych to dawne pojemniki na selektywnie zbierane odpady, które dziś mogą być wykorzystywane na zbiórkę odpadów zmieszanych);
 - liczba mieszkań w zabudowie wielorodzinnej — około 4400, pojemników około 370;
 - firm, które winny złożyć deklaracje (gmina objęła systemem nieruchomości niezamieszkałe) — około 800 (dotąd złożyło około 25%), pojemników 120 l — około 400, 1100 l — około 380;
 - statystyczna liczebność gospodarstwa domowego — w zabudowie wielorodzinnej — 3,3 osoby, w zabudowie jednorodzinnej — 3,4 osoby.
- Ilość wytwarzanych odpadów i koniecznych do osiągnięcia wskaźników ograniczenia składowania:
- szacowana ilość odpadów komunalnych wytwarzanych w ciągu roku — 11968 Mg,
 - rzeczywista — 11720 Mg (w ilości tej brakuje odpadów np. budowlanych oraz części zielonych przekazywanych do kruszarni lub producenta kompostu):
 - aby osiągnąć wskaźnik ograniczenia ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji dopuszczalne jest składowanie około 3100 Mg odpadów zmieszanych po przetworzeniu ich w procesie MBP (około 1800 Mg z zabudowy jednorodzinnej i 1300 Mg z zabudowy wielorodzinnej), faktycznie było to 5870 Mg;
 - ilość odpadów odebranych w roku 2014 jako zmieszane 7810 Mg + 770 Mg odpadów z czyszczenia ulic, łącznie 8580 Mg;
 - ograniczenie składowania zmieszanych o 2712 Mg wynikało z wytworzenia paliwa alternatywnego z wyselekcjonowanych opakowań, odparowania i wysegregowania metali (na tę ilość faktycznie składają się odpady przeznaczone na paliwo (frakcja > 80 mm), odparowanie to około 15% tej wielkości i niewielka ilość wysegregowanych metali);
 - szkła selektywnie zebrano — około 426 Mg;
 - papieru i tektury selektywnie zebrano z pojemników typu dzwon — około 88 Mg;
 - tworzyw sztucznych zebrano ze zbiorników typu dzwon — 90 Mg;
 - opakowań zmieszanych odebrano za pomocą śmieciarki — 574 Mg (odbiór ten dotyczy papieru i tworzyw zebranych do worków w zabudowie jednorodzinnej);
 - elektrycznych i elektronicznych, niebezpiecznych, leków, baterii i akumulatorów zebrano przy pomocy samochodów dostawczych — 26,4 Mg;
 - wielkogabarytowych zebrano za pomocą śmieciarek — 254 Mg;
 - budowlanych zebrano za pomocą samochodów ciężarowych — 78 Mg;
 - ulegających biodegradacji — 1604 Mg.

Gęstości odbieranych odpadów:

- gęstość frakcji bio to 300 kg/m^3 (według badań przeprowadzonych w Krakowie);
- frakcji budowlanych i niebezpiecznych — 400 kg/m^3 ;
- frakcji odpadów zmieszanych, których selekcja została dokonana w pełni — 486 kg/m^3 ;
- frakcji szkła — 350 kg/m^3 (dla stłuczki szklanej);
- frakcji papieru i tektury — 250 kg/m^3 ;
- frakcji tworzywa sztucznego — 100 kg/m^3 (przy założeniu, że mieszkańcy gniotą i zakręcają butelki PET);
- mebli — 60 kg/m^3 ;
- agd — 120 kg/m^3 ;
- odpady na składowisku zagęszczone kompaktorem — 1200 kg/m^3 ⁷.

Ustawowe ograniczenie ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji:

— w gminie położonej na obrzeżu dużego miasta, w której liczba mieszkańców w stosunku do roku 1995 wzrosła o nieco więcej niż 50%, aby osiągnąć 50% wskaźnik ograniczenia ilości składowanych odpadów ulegających biodegradacji, należy ilość składowanych po MBP odpadów ograniczyć do 25% tej, która jest wytwarzana (dziś jest to 50%, przy czym ograniczenie masy składowanych odpadów na skutek selekcji zmieszanych i odparowania wynosi około 32%);

— tak znaczne ograniczenie ilości składowanych odpadów można uzyskać przez istotne zwiększenie selekcji przez mieszkańców, co przekładać się powinno na istotne zmniejszenie objętości potrzebnej im w pojemniku na odpady zmieszane.

Podstawowe dane empiryczne dotyczące odbieranych odpadów:

— gęstość odpadów załadowanych do pojemników 120 l wynosi około 290 kg/m^3 (dane z pomiarów, zabudowa jednorodzinna zazwyczaj);

— gęstość odpadów załadowanych do pojemników 1100 l wynosi około 100 kg/m^3 (dane z pomiarów, zabudowa wielorodzinna i śródmiejska zazwyczaj);

— objętość, jaką w pojemniku wypełnią odpady zmieszane, gdy selektywna zbiórka w domach będzie spełniała wymóg ograniczenia składowania odpadów ulegających biodegradacji, co odpowiada składowaniu maks. 25% masy odpadów wytwarzanych;

— w zabudowie jednorodzinnej powinno wystarczyć 11 l (dziś 40 l, to jest jeden z ważnych wskaźników, którego wykorzystanie pozwoliłoby na weryfikację, czy mieszkańcy dokonują selektywnej zbiórki w domach) przy cyklu dwutygodniowym;

⁷ Piotr Sołowiej, Katedra Elektrotechniki i Energetyki Uniwersytet Warmińsko-Mazurski w Olsztynie, *Zagospodarowanie odpadów komunalnych na terenie wybranej gminy*, „Inżynieria Rolnicza” 2005, nr 7.

— w zabudowie wielorodzinnej 6,5 l (dziś 23 l, nieproporcjonalność w stosunku do 11 l w zabudowie jednorodzinnej wynika z mniejszej gęstości odpadów zbieranych w zabudowie wielorodzinnej) przy cyklu dwa razy na tydzień;

— w zabudowie śródmiejskiej 4,5 l (dziś 16 l) przy cyklu trzy razy na tydzień.

Odległości:

— statystyczna śmieciarka, transportując odpady do instalacji, przejeżdża łącznie w obie strony 56 km;

— odbierając odpady, przejeżdża 38 km (w mieście odległość ta jest przeszacowana o 100%).

Przyjęte wskaźniki ekonomiczne konieczne do określenia ceny zamówienia:

— przyjęty wskaźnik kosztów pośrednich wraz z kosztami zarządu — 15% (jako ten, poniżej którego nie można zejść; chodziło o oszacowanie ceny najniższej, by wyeliminować z przetargu nieuczciwą konkurencję, przedsiębiorstwa komercyjne przyjmowały zawsze około 65%);

— wskaźnik zysku — 0,5% (przedsiębiorstwa komunalne, których misją jest świadczenie usług ogólnodostępnych, powinny zejść do tego poziomu).

Czas i koszty odbioru i transportu odpadów śmieciarkami:

— czas załadowania do dużej śmieciarki o pojemności 22 m³ około 10 Mg (śmieciarka o tej pojemności może być załadowana około 12,5 Mg odpadów) odpadów wynosi niecałe 6 godzin (dane pomiarowe), co równa się załadowaniu około 40 pojemników 1100 l i około 200 pojemników 120 l (dane te dotyczą zabudowy miejskiej przy zaludnieniu około 2370 mieszkańców/km² i proporcji zabudowy jednorodzinnej do wielorodzinnej równej 55 do 45), odpowiada to około 140 załadunkom i przejazdom od nieruchomości do nieruchomości, a więc średni czas przejazdu i załadunku wynosi około 2,5 min;

Czas i koszty pracy załogi śmieciarki:

— czas pracy podczas jednego statystycznego odbioru odpadów zmieszanych i ich dostarczenia do instalacji — 3 prac × 6 godz + 1 prac × 1,5 = 19,5 godz.,

— godzin pracy w miesiącu — 168,

— liczba dni roboczych w roku — 252,

— stawka za godzinę brutto — 22,62 zł, co odpowiada płacy 3800 zł/mc (dla celów kalkulacji można korzystać z danych SEKOCENBUD⁸),

— stawki nadgodzin zgodnie z kodeksem pracy,

— statystyczny koszt pracy załogi podczas jednego odbioru i transportu wykonywanego śmieciarką — 441,1 zł.

Koszt netto śmieciarki — około 500 tys. zł:

— przyjęty okres amortyzacji śmieciarki — 7 lat;

— dni pracy samochodu w roku — 240;

— liczba dni pracy samochodu w okresie jego amortyzacji — 1680 dni;

— dzienna stawka amortyzacji samochodu — 298 zł;

⁸ <http://www.sekocenbud.pl/home/strona-glowna/>.

- pojemność — 22 m³;
- zużycie paliwa — 28 l ON/100 km;
- ceny oleju napędowego netto (ON) według aktualnych tabel notowań na <http://www.e-petrol.pl> — w połowie roku 2013 wynosiły podczas sporządzania kalkulacji — 4,444 zł/l (3,449 zł w listopadzie 2014 r.);
- ceny olejów silnikowych syntetycznych według aktualnych notowań — w połowie roku 2013 wynosiły — 25,41 zł/l (cena bardzo wysoka jak na dostawy hurtowe);
- wymiana oleju silnikowego co 10–15 tys. km;
- ilość oleju silnikowego, jaką trzeba wlać do silnika — około 26 l (oszacowane na podstawie dostępnych dokumentacji technicznych);
- koszty wymiany oleju wraz z filtrami we własnym warsztacie — około 1920 zł;
- przyjęty dzienny koszt oleju silnikowego — 8 zł;
- przyjęty dzienny koszt smarów do prowadnic (50% kosztów oleju silnikowego) — 4 zł;
- przyjęty dzienny koszt płynów do eksploatacji układu hydraulicznego (50% kosztów oleju silnikowego) — 4 zł;
- przyjęty dzienny koszt pozostałych materiałów eksploatacyjnych (na poziomie kosztów oleju silnikowego i smarów) — 12 zł;
- przyjęty dzienny koszt części zamiennych — 15% stawki amortyzacyjnej (przyjęty wskaźnik jest bardzo wysoki jak dla nowego pojazdu, byłby on w pełni uzasadniony dla pojazdu o znacznym stopniu zużycia — to jest kolejne miejsce, gdzie znajdują się rezerwy);
- statystyczna śmieciarka w ciągu dnia pracy zużywa 48 l ON, w tym:
- transport odpadów do instalacji i powrót to około 16 l ON,
- przejazd podczas odbioru odpadów wymaga około 11 l ON,
- podczas załadunku i rozładunku w RIPOK samochód zużywa około 21 l ON (kalkulacja ta jest oparta na zawyżonym nieco zużyciu podczas odbioru oraz załadunku i rozładunku, które oparte były na wskaźnikach zapisanych w zasobach Krajowej Agencji Poszanowania Energii⁹);
- dane te wskazują na to, że załadunek i rozładunek wymaga około 7 l ON/godzinę pracy urządzeń załadowniczych;
- stopień zgniotu śmieciarki — od 2:1 do 6:1 (według danych technicznych różnych pojazdów);
- gęstość odpadów zagęszczonych w śmieciarce — od 500 do 600 kg/m³;
- dzienny koszt pracy śmieciarki z załogą podczas odbioru odpadów zmieszanych w ilości średnio 10,05 MG — około 1177 zł;
- kursów w skali roku polegających na zbiorce odpadów zmieszanych i odwiezieniu ich do RIPOK — około 780;
- zbieranie i transport zmieszanych odpadów — około 117 zł/Mg;

⁹ <http://www.kape.gov.pl/index.php/pl/>.

— szacowany roczny koszt odbioru i transportu zmieszanych — około 918 tys. zł;

— szacowany roczny koszt „na bramie” RIPOK dotyczący odpadów zbieranych jako zmieszane — 1,875 mln zł (przy aktualnym poziomie selektywnej zbiórki w domach);

— koszty transportu śmieciarką do RIPOK odpadów z zamykania ulic — 960 zł/załadunek i kurs do RIPOK, około 80 kursów, koszt 76,8 tys. zł;

— szacowany roczny koszt „na bramie” RIPOK dotyczący odpadów z utrzymania czystości ulic — 184,6 tys. zł;

— koszty odbioru i transportu śmieciarką selektywnie zebranego szkła (6,5 Mg, trzy osoby załogi, sześć godzin zbiórki + 1,5 godz. transport do RIPOK) — 1256 zł/dzień, około 66 kursów, koszt 82,9 tys. zł;

— szacowany przychód „na bramie” RIPOK dotyczący dostarczonego szkła — około 12 tys. zł;

— koszty odbioru i transportu śmieciarką selektywnie zebranych opakowań zmieszanych (3,7 Mg zmieszanych opakowań, trzy osoby załogi, sześć godzin zbiórki + 1,5 godz. transport do RIPOK) — 1256 zł/dzień, kursów około 155, koszt około 194,7 tys. zł;

— szacowany przychód „na bramie” RIPOK dotyczący opakowań zmieszanych — 74,6 tys. zł;

— koszty odbioru i transportu śmieciarką selektywnie zebranych odpadów wielkogabarytowych (6,4 Mg odpadów wielkogabarytowych, trzy osoby załogi, sześć godzin zbiórki + 1,5 godz. transport do RIPOK) — 1256 zł/dzień, kursów około 40, koszt około 50,2 tys.;

— szacowany koszt „na bramie” RIPOK dotyczący odpadów wielkogabarytowych — 60,9 tys. zł;

— koszty odbioru i transportu śmieciarką selektywnie zebranych odpadów ulegających biodegradacji (6,5 Mg odpadów ulegających biodegradacji, trzy osoby załogi, sześć godzin zbiórki + 1,5 godz. transport do RIPOK) — 1256 zł/dzień, kursów około 250, koszt około 314 tys. zł;

— szacowany koszt „na bramie” RIPOK dotyczący odpadów ulegających biodegradacji — 208,5 tys. zł.

Czas i koszty odbioru i transportu odpadów samochodami ciężarowymi:

— koszt ciężarowego haku, który opróżnia „dzwony” do selektywnej zbiórki — 240 tys zł netto:

— okres amortyzacji — 7 lat,

— dzienna stawka amortyzacyjna — 143 zł,

— zużycie ON przez haku — około 26,5 l/100 km,

— oleju silnikowego należy wymieniać około 20 l,

— koszt ON zużytego podczas jednego dnia pracy (około 6 godzin pracy, trasa około 72 km, pracują dwie osoby, w praktyce bardzo często pracuje jedna osoba) — 85 zł,

- koszty odbioru i transportu odpadów samochodem ciężarowym — hakiem (18,6 m³) — 620 zł/dzień,
- hakowiec pozwala na odebranie około 3,5 Mg szkła lub 0,4 Mg tworzywa lub 1,2 Mg papieru, do 7 Mg budowlanych;
- około 300 kursów — koszt 186 tys. zł;
- szacowany przychód „na bramie” — 2600 zł.

Czas i koszty odbioru i transportu odpadów samochodami dostawczymi:

- wartość samochodu przyjęto na poziomie 70 tys. zł netto (np. KIA),
- pracują trzy osoby przez sześć godzin dziennie,
- czas amortyzacji samochodu 5 lat,
- zużycie ON — 14 l/100 km,
- wymiana oleju w silniku to 8 l,
- części zamienne to 10% stawki amortyzacyjnej,
- dzienny koszt pracy samochodu — 624 zł,
- około 35 kursów, koszt około 22 tys. zł,
- szacowany przychód „na bramie” — 1800 zł.

Roczne koszty odbioru i zagospodarowania odpadów:

- roczne koszty odbioru i transportu netto — około 1 844 600 zł;
- roczne koszty worków do selekcji odpadów netto — około 193,7 tys. zł;
- roczne koszty unieszkodliwiania netto — 2,238 mln zł;
- UWAGA! Roczne koszty netto unieszkodliwiania w sytuacji pełnej selekcji wynosiłyby na tej samej instalacji — 1,165 mln zł;
- roczne koszty odbioru, transportu i unieszkodliwiania netto — 4 376 300 zł, brutto — 4,726 mln zł;
- najniższa oferta to około 4,166 mln zł, a więc o 560 tys. zł mniej;
- różnica wynika stąd, że w kilku miejscach w wycenie były pozostawio-

ne rezerwy, a także dlatego, że część kosztów związanych z transportem i opłatą w RIPOK za odpady powstałe w wyniku utrzymania czystości na ulicach, w parkach itp. była przewidziana do zapłaty w ramach odrębnego kontraktu, nie było też konieczności wożenia na instalację i płacenia za odbiór części odpadów budowlanych oraz zielonych (SIWZ nie był dość jednoznaczny w tej materii, choć wycena obejmowała te koszty).

Bilans i morfologia odpadów wytwarzanych w jednostce samorządu — zob. tabela; dokonując bilansu i ustalając morfologię odpadów, korzystano z następujących źródeł danych: KPGO 2014, WPGO 2012, badania przeprowadzone w roku 2007, badania przeprowadzone w roku 2009.

Lp.	Frakcja	Miejsce odbioru	Udział % wagowo	Ilość odpadów wytwarzanych w 1968 Mg/rok	Odpady ulegające biodegradacji	Pełna selektywna zbiórka bio Mg/rok	Pełna selektywna zbiórka opakowań Mg/rok	Zmieszane Mg/rok	PSZOK/ zbiórka selektywna u źródła Mg/rok	Faktyczna ilość odpadów zebranych w roku 2014 w 11 720 Mg/rok	Udział % wagowo	Udział % wagowo w stosunku do ilości wytwarzanej	Odpady składowane Mg/rok	Odpady podane recyklingowi Mg/rok	RIPOK zł/Mg
0.	Odpady zebrane i przekazane w roku 2014 do RIPOK jako zmieszane									7811,3 + 768,8 (zmiotki) = 8580,1	73,2	5867,6	2712,5 (w ilości tej są odpady wysegregowane na paliwo alternatywne, część, która odparowała, oraz wysegregowane metale)		-240 ¹⁰
1.	papier i tektura oraz opakowania z papieru i tektury 100% ulegają biodegrad. (rec. min. 14%)	SZD (selektywnie zebrane, odbiór sprzed domu)	11,1	1324,8	1324,8	1258,6 (odbierane jako opakowania)	1258,6	66,2 — zawsze trafi tutaj 5%	—	87,8	0,75	6,6		87,8	+100
2.	szkło (rec. min. 14%)	SZD	9,7	1166,3	—	—	1108,0	58,3 — zawsze trafi tutaj 5%	—	425,9	3,6	36,5		425,9	+28
3.	metale (rec. min. 14%)	SZD	1,1	135,9	—	—	133,2	2,7 — zawsze trafi tutaj 2%	—	0				0	
4.	tworzywa sztuczne (rec. min. 14%)	SZD	10,8	1290,8	—	—	1226,3	64,5 — zawsze trafi tutaj 5%	—	90,3	0,77	7,0		90,3	+130
5.	odpady wielomateriałowe, zmieszane opakowania 50% ulegają biodegrad., według KPGO 40%	SZD	2,0	237,8	118,9	113,0 (odbierane jako opakowania)	225,9	11,9 — zawsze trafi tutaj 5%	—	573,7	4,9	241		573,7	+130

¹⁰ Minus przed liczbą oznacza, że „na bramie” trzeba zapłacić, plus, — RIPOK płaci za dostarczony selektywnie zebrany materiał, zero — odbiór bezpłatny.

10.	odpady niebezpieczne	PSZOK	1,0	124,5	—	—	—	—	—	124,5 — niezależnie od selektywnego zbierania jakis odsetek trafi na składowisko, bo na razie nie wiadomo, co z tym zrobić	25,5 (elektr. i elektr.) + 0,8 (leki) + 0,05 (lampy fluor) + 0,07 (baterie i akumul.) = 26,4	0,23	21,2		25,5 (elektr. i elektr.) + 0,8 (leki) + 0,05 (lampy fluor) + 0,07 (baterie i akumul.) = 26,4	+80, -240, -400, 0
11.	inne kategorie (w tym budowlane) (rec. min. 38%)	PSZOK	11,4	1358,8	—	—	—	—	—	1358,8 — niezależnie od selektywnego zbierania jakis odsetek trafi na składowisko, bo na razie nie wiadomo, co z tym zrobić	11,5 (budowlane) + 66,7 (inne) = 78,2	0,67	5,76		11,5 (budowlane) + 66,7 (inne) = 78,2	-100, -240
12.	odpady wielkogabarytowe	PSZOK	0,9	101,9	—	—	—	—	—	101,9 — niezależnie od selektywnego zbierania jakis odsetek trafi na składowisko, bo na razie nie wiadomo, co z tym zrobić, aktualnie wielkie gabaryty są najczęściej gniecione i trafiają na składowisko	253,6	2,16	249		253,6	-240

13.	ulegające biodegradacji odpady z kuchni i terenów zielonych 100% ulegaj biodegrad. (rec. min. 5312,9 – 1603,7 = 3709,2 Mg)	PSZOK/SZD/ KOMPOSTOWNIK/ ZD	31,5	3761,7	3761,7	3172,5	—	589,2	—	1604,3	13,7	42,65	5867,6 (w tych odpadach 52% to ulegające biodegradacji czyli 3051,2 Mg, a więc niemal dwa razy tyle, ile aktualnie wolno składować)	5852,7 (odpady te w części po ich recyklingu muszą być składowane)	1604,3	–130
14.	Razem		100%	11.968	5889,5 łącznie z frakcją < 10 mm, co daje 49,2% frakcji bio	4631,2 dawaloby to 79% wytwarzanej frakcji bio podlegającej przetworzeniu, w tym 3172,5 MG odbierane selektywnie odpady zielone i kuchenne	3957,6	3084,0 (składowanie po MIBP, w którym według rozporządzenia jest 52% frakcji bio, czyli 1603,7 Mg, tyle miastu wolno składować), w tym jest faktycznie 1258,4 Mg frakcji bio — w tym momencie osiągnął jest wskaźnik 39%, tj. na rok 2019	1753,9	11720,3	100					

Rynek usług w zakresie przetwarzania odpadów podlega bardzo dynamicznym zmianom i rozwija się w dość szybkim tempie. Za selektywnie zebrane opakowania oraz niektóre odpady budowlane możliwe jest uzyskanie „na bramie” zapłaty od 100 do 700 zł/Mg. Z opłat produktowych w minionym roku możliwe było uzyskanie około 50 zł/Mg i ten element stanowi najsłabsze ogniwo systemu. Gmina, projektując system, musi rozważyć, co jej się bardziej kalkuluje — przekazywanie selektywnie zebranych odpadów do instalacji czy bezpośrednio niezależnym odbiorcom lub przetwórcom. Pamiętać też należy, że czasem warto ponieść większe koszty odbioru i transportu, po to by uzyskać lepiej wyselekcjonowany materiał, za który cena będzie wyższa, a bilans korzystniejszy.

Koszty odbioru i transportu wyliczone na podstawie danych z analizowanego przykładu:

- analizując koszty, warto wiedzieć, że odbiór i transport odpadów zmieszanych w omawianym przez nas przypadku kosztuje około 115 zł/Mg;

- odbiór odpadów opakowaniowych zebranych w „dzwonach” z wykorzystaniem hakowca i ich transport to około 1300 zł/Mg, a ich odbiór śmieciarką — około 340 zł/Mg;

- odbiór i transport szkła śmieciarką to koszt około 195 zł/Mg;

- odbiór i transport śmieciarką odpadów wielkogabarytowych kosztuje około 200 zł/Mg;

- odbiór ZSEiE i opon samochodem dostawczym kosztuje około 750 zł/Mg.

Na zakończenie należy wskazać na przydatność przedstawionej analizy do oceny rzeczywistego stanu gospodarki odpadami i wynikającej stąd konieczności:

- zmian ustawodawstwa,

- zmian preferowanych technologii gospodarowania odpadami,

- zwiększenia nadzoru nad gminami realizującymi zadania w zakresie gospodarowania odpadami komunalnymi,

- wreszcie powierzenia jednostce badawczo-rozwojowej, niezależnej od samorządu, np. NIST, zadania opracowania norm i metodyki kalkulacji kosztów, które będą podstawą powierzenia realizacji zadań w tym zakresie przez ogłoszenie przetargu lub *in house*.

Zakończenie

Monografia wpisuje się w nurt rozważań na temat aktualnych problemów i wyzwań dotyczących jednostek samorządu terytorialnego w Polsce. Autorzy zaprezentowali istotne zagadnienia i możliwe kierunki działania w ramach obowiązującego prawa, które zezwala na tworzenie przez władzę lokalną własnych rozwiązań i strategii. Omawiana w poszczególnych częściach problematyka odnosi się do zagadnień poprawy efektywności zarządzania i jakości usług publicznych w administracji samorządowej. Choć zadania i sposoby ich realizacji podlegają ciągłym przeobrażeniom, to istota działalności samorządu polegająca na zaspokajaniu lokalnych potrzeb pozostaje niezmienna. W opracowaniu wskazano na możliwości racjonalizacji kosztów działania jednostek samorządu terytorialnego przez tworzenie samorządowych centrów usług wspólnych. Wprowadzenie regulacji zezwalającej samorządom na wspólną obsługę jednostek organizacyjnych umożliwia rzeczywistą optymalizację globalnych kosztów realizacji zadań publicznych (1 stycznia 2016 r. weszła w życie ustawa z dnia 25 czerwca 2015 r. o zmianie ustawy o samorządzie gminnym oraz niektórych innych ustaw (Dz.U. 2015 poz. 1045)). Daje to podstawy do wspólnej obsługi administracyjnej, finansowej i organizacyjnej w jednostkach samorządu terytorialnego. Autorzy podjęli próbę umiejscowienia instytucji wspólnej obsługi w historii rozwoju administracji publicznej, a także nakreślili możliwe scenariusze jej rozwoju w najbliższym czasie. Znaczna dowolność zakresu działalności i sposobu organizacji powinna zachęcić lokalne władze do aktywizacji w tym zakresie. W związku z tym Narodowy Instytut Samorządu Terytorialnego, którego celem działania jest między innymi stymulowanie zrównoważonego i innowacyjnego rozwoju jst oraz analiza i rekomendowanie kierunków zmian w zakresie lokalnych polityk szczegółowych, w 2016 r. był organizatorem cyklu warsztatów i szkoleń dotyczących problematyki centrów usług wspólnych. Przedsięwzięcia te miały na celu upowszechnienie nowych regulacji prawnych i rozwiązań praktycznych w zakresie tworzenia CUW w jednostkach samorządu terytorialnego. Z tej formy wsparcia skorzystało prawie siedemset osób reprezentujących jednostki samorządu terytorialnego z terenu całej Polski.

Kolejna część opracowania przybliżyła czytelnikowi koncepcję *smart city*, która łączy w sobie wiele elementów dotyczących sfery ekonomicznej, społecznej oraz przestrzennej i umożliwia systemowe podejście w procesie podejmowania decyzji przez władze miasta. Zwrócono w niej szczególną uwagę na ciągłe myślenie o przyszłości miast, determinowanej rozwojem techniki, technologii, w tym technologii informacyjno-komunikacyjnych. Przytoczone przykłady inteligentnego

zarządzania pokazały, jak wiele przemysłanych inicjatyw zostało już wprowadzonych w naszym kraju. Zmiany w sposobie zarządzania miastem z wykorzystaniem zaawansowanych technologii stały się przedmiotem rozważań podczas ogólnopolskiej konferencji samorządowej „Po prostu smart city” współorganizowanej przez Narodowy Instytut Samorządu Terytorialnego i Urząd Miasta Brzeziny w maju 2016 r., w której wzięło udział ponad 150 osób reprezentujących przede wszystkim świat samorządu, ale również nauki i biznesu. Prelegenci prezentowali koncepcję *smart city* jako miasta samowystarczального energetycznie na podstawie mobilności elektrycznej, z nowoczesną gospodarką śmieciową, ekologicznym i tanim budownictwem.

Ostatnia część opracowania poruszyła zagadnienia nowoczesnego i racjonalnego zarządzania w samorządzie terytorialnym z uwzględnieniem aspektu racjonalizacji kosztów działania w gospodarce odpadami komunalnymi. Autorzy podjęli próbę analizy i wyboru takich metod i technik, aby zarządzanie w organizacji publicznej mogło przebiegać efektywnie. Optymalizacja całego procesu przybiera na znaczeniu w aspekcie borykania się jednostek samorządu terytorialnego z trudnościami finansowymi, które wynikają między innymi z realizacji coraz większej liczby zadań publicznych. Kluczowym problemem poruszonym przez autorów pozostaje nie tyle główny cel działalności samorządu, ile przede wszystkim zdolność jego skutecznej realizacji. Proces ten ze społecznego punktu widzenia jest szczególnie istotny i ciągle aktualny, a zarysowujące się w tych warunkach szanse i możliwości rozwojowe powinny zostać efektywnie wykorzystane.

Iwona M. Wieczorek

Noty o autorach

Redaktor naukowy

Iwona M. Wieczorek — dr nauk ekonomicznych, adiunkt w Katedrze Pracy i Polityki Społecznej na Wydziale Ekonomiczno-Socjologicznym Uniwersytetu Łódzkiego, dyrektor Narodowego Instytutu Samorządu Terytorialnego, prezydent miasta Zgierza w latach 2010–2014, członek zarządu Związku Miast Polskich (2012–2015), członek zarządu Łódzkiego Obszaru Metropolitalnego (2014–2015), szkoleniowiec, uczestnik i organizator licznych konferencji i seminariów naukowych, autorka i współautorka kilkudziesięciu publikacji naukowych i popularnonaukowych. Jest członkiem prezydium Rady Menedżerów Publicznych Wydziału Zarządzania UŁ kadencji 2016–2020.

Autorzy

Paweł Antkowiak — adiunkt w Zakładzie Badań Władzy Lokalnej i Samorządu na Wydziale Nauk Politycznych i Dziennikarstwa Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza w Poznaniu. Stypendysta Ministra Nauki i Szkolnictwa Wyższego, Fundacji Uniwersytetu im. Adama Mickiewicza oraz programu UNIKAT „Unikatowy Absolwent”. Pełnomocnik dziekana Wydziału ds. Organizacji Kształcenia oraz dyrektor Szkoły Wychowania Fizycznego i Sportu UAM w Poznaniu. Ekspert i doradca w jednostkach samorządu terytorialnego. Współpracownik Wyższej Szkoły Bankowej w Poznaniu. Jego zainteresowania naukowe dotyczą funkcjonowania samorządu terytorialnego, zawodowego i gospodarczego, a także polityki lokalnej.

Zbigniew Czepelak — nauczyciel i dyrektor szkolnictwa zawodowego z dwudziestoletnim doświadczeniem, działacz samorządowy. Przez szesnaście lat dyrektor Wydziału Edukacji Starostwa Powiatowego w Nowym Sączu. Ekspert Związku Powiatów Polskich i Związku Miast Polskich, przez sześć lat był koordynatorem Grup Wymiany Doświadczeń w zakresie edukacji w powiatach. Realizator badań i opracowań dotyczących kształcenia dla rynku pracy. Autor publikacji na temat zarządzania oświatą i standaryzacji zadań oświatowych. Obecnie ekspert w projektach dotyczących doradztwa zawodowego i aktualizacji programów nauczania, realizowanych przez Krajowy Ośrodek Edukacji Zawodowej i Ustawicznej w Warszawie.

Jan Fazlagić — dr hab., prof. Uniwersytetu Ekonomicznego w Poznaniu. Ekspert od zarządzania wiedzą, edukacji, innowacyjności oraz zarządzania kapitałem intelektualnym, marketingu i projektowania usług; jeden z prekursorów *knowledge management* w Polsce. Autor pierwszego w Polsce doktoratu (2001) i pierwszej w Polsce rozprawy habilitacyjnej dotyczących zarządzania wiedzą w sektorze usług. W latach 2011–2014 pełnił funkcję prorektora ds. nauki w uczelni Vistula/AFiBV, która w tym okresie otrzymała kategorię naukową A oraz awansowała do grona pięciu najlepszych uczelni niepublicznych w Polsce w rankingu „Perspektyw”. Współautor wielu ekspertyz dla firm i instytucji sektora publicznego. Stypendysta dwóch prestiżowych stypendiów Fulbright Senior Scholarship (2006–2007)

oraz Marie Curie Research Fellowship (2002–2003). Autor dziesięciu książek i ponad 250 artykułów naukowych i popularnonaukowych, rozdziałów w książkach oraz referatów, m.in. *Marketingowe zarządzanie szkołą* (2002), *Zarządzanie wiedzą w szkole* (2008), *Zarządzanie wiedzą w polskiej oświacie — diagnoza i perspektywy zmian* (2009), *Know-how w działaniu* (2010). Autor pierwszego w Polsce podręcznika do zarządzania wiedzą (*Zarządzanie wiedzą — podręcznik akademicki*, 2014). Autor bloga jakiestudiawybrac.blogspot.com. Stworzył pierwszy w Polsce raport o kapitale intelektualnym uczelni (2004). Pracował przy wielu projektach badawczych i szkoleniowych, współtworzył europejski portal zarządzania wiedzą knowledgaboard.com. Współautor podręcznika opracowanego na zamówienie Komisji Europejskiej w roku 2004 (*Recognising Central and Eastern European Centres of RTD: Perspectives for the European Research Area (ERA)*). Brał udział w organizacji III Kongresu obywatelskiego (maj 2008) w obszarze edukacji (*Edukacja dla modernizacji i rozwoju*). Organizator cyklicznych konferencji pt. „Innowacyjne zarządzanie w oświacie”. Autor wielu ekspertyz dla jednostek samorządu terytorialnego (m.in. Urząd Wojewódzki w Krakowie, PARP, Urząd Marszałkowski w Poznaniu, Urząd Marszałkowski w Gdańsku). Ma doświadczenie w realizacji wielu projektów europejskich z zakresu edukacji i rozwoju kapitału intelektualnego.

Ryszard Grobelny — ekonomista; specjalista w zakresie finansów jst; pracownik naukowy Instytutu Geografii Społeczno-Ekonomicznej i Gospodarki Przestrzennej UAM; doradca i konsultant samorządowy, m.in. w sprawach finansowych, przekształceń organizacyjnych (w tym tworzenia CUW), zarządzania instytucjami komunalnymi, Partnerstwa Publiczno-Prywatnego itp.; wieloletni prezydent Poznania, prezes Związku Miast Polskich i współprzewodniczący Zespołu Finansów Komisji Wspólnej Rządu i Samorządu Terytorialnego.

Mateusz Klupczyński — prawnik i ekonomista. Doktorant w Katedrze Prawa Finansowego na Wydziale Prawa i Administracji UAM w Poznaniu. Ekspert Narodowego Instytutu Samorządu Terytorialnego oraz Związku Miast Polskich. Doradca w procesach reorganizacji jednostek (w tym tworzenia i CUW) oraz pozyskiwania finansowania przez jst.

Michał Krajewski — radca prawny, absolwent prawa na Wydziale Prawa i Administracji UŁ. Aplikację radcowską odbył przy Okręgowej Izbie Radców Prawnych w Łodzi. Jego zainteresowania zawodowe skupiają się wokół szeroko rozumianego prawa cywilnego, gospodarczego oraz prawa pracy. Ma doświadczenie związane z prowadzeniem postępowań sądowych dla klientów korporacyjnych i indywidualnych. Prowadzi własną kancelarię prawną.

Barbara Dagmara Niziołek — dr nauk humanistycznych, nauczyciel dyplomowany z tytułem profesora oświaty, nauczyciel akademicki, ekspert MEN ds. awansu zawodowego nauczycieli, edukator oraz nauczyciel konsultant. W karierze zawodowej pracowała jako nauczyciel przedmiotów zawodowych tematycznie związanych z dietetyką i promocją zdrowia oraz problematyką wychowawczą. W latach 1991–2001 pełniła funkcję starszego wizytatora Kuratorium Oświaty w Tarnowie i Krakowie. W ramach swoich kompetencji zajmowała się wychowaniem prozdrowotnym, była autorką koncepcji tarnowskiej sieci szkół promujących zdrowie oraz koordynowała jej działalność. Od roku 2001 samorząd powiatu tarnowskiego powierzył jej funkcję dyrektora Samorządowego Centrum Edukacji w Tarnowie, pierwszej w Polsce samorządowej placówki zajmującej się doskonaleniem zawodowym nauczycieli w ujęciu powiatowo-gminnym. Jest autorem publikacji dotyczących wychowania zdrowotnego i ogólnie wychowania oraz doradztwa metodycznego i doskonalenia nauczycieli. Swoim doświadczeniem dzieli się na łamach czasopism: „Zdrowie Publiczne”, „Edukacja i Dialog”, „Wychowawca”, „Problemy Opiekuńczo-Wychowawcze”, „Dyrektor Szkoły”, „Głos Nauczycielski”, „Gazeta Szkolna”, „Biuletyn SCE”, „Zeszyty Metodyczne” oraz w lokalnych mediach.

Dorota Sikora-Fernandez — ukończyła studia wyższe na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego w 2002 r. W tym samym roku rozpoczęła pracę na stanowisku asystenta w Katedrze Zarządzania Miastem i Regionem na Wydziale Zarządzania UŁ. W 2007 r. uzyskała stopień naukowy doktora nauk ekonomicznych w zakresie nauk o zarządzaniu na podstawie rozprawy *Uwarunkowania efektywnego zarządzania komunalnymi zasobami mieszkaniowymi w gminie*. Jej zainteresowania naukowe dotyczą różnych aspektów rozwoju miast i polityki miejskiej. Początkowo związane były z problematyką gospodarki mieszkaniowej oraz zarządzania publicznymi zasobami mieszkaniowymi. Obecnie koncentrują się na zagadnieniach związanych z funkcjonowaniem miast inteligentnych, zrównoważonym rozwojem obszarów miejskich oraz nowymi formami urbanizacji. Jest stypendystką rządu Meksyku, w ramach stypendium w 2005 r. przebywała na siedmiesięcznym stażu naukowym w Universidad de Guadalajara. Ponadto odbyła staże naukowe w National Center for Smart Growth Research and Education University of Maryland, USA (2013), w Państwowym Uniwersytecie Nowosybirskim, Rosja (2014) oraz w Universidad Nacional del Sur, Argentyna (2014/2015). Jest autorką lub współautorką trzydziestu publikacji, w tym w latach 2010–2015 współredaktorem trzech monografii dotyczących zarządzania sprawami miejskimi oraz miast inteligentnych.

Danuta Stawasz — dr hab., prof. Uniwersytetu Łódzkiego. Kierownik Zakładu Zarządzania Regionem, Katedra Zarządzania Miastem i Regionem, Wydział Zarządzania UŁ. Specjalizuje się w zarządzaniu rozwojem lokalnym i regionalnym oraz sprawnością zarządzania w administracji publicznej. Autorka i współautorka ponad 150 oryginalnych prac, w tym monografii naukowych i opracowań wykorzystywanych w procesie dydaktycznym, tj. *Zarządzanie w polskich miastach zgodnie z koncepcją smart city* (2015), *Wykorzystanie koncepcji Living Lab w zarządzaniu jednostkami samorządu terytorialnego* (2015), *Wybrane aspekty zarządzania w administracji publicznej* (2011). Wiceprzewodnicząca Zespołu Problemowego ds. Obszarów Miejskich i Metropolitalnych KPZK PAN.

Marian Walny — w roku 1972 ukończył studia na Wydziale Budownictwa Lądowego Politechniki Poznańskiej, na której bezpośrednio po ich ukończeniu podjął pracę na stanowisku asystenta stażysty. Specjalizował się w problematyce organizacji robót budowlanych, co wymagało znajomości narzędzi informatycznych. Nabyte umiejętności oraz ukończone kursy, w tym roczny dla projektantów systemów informatycznych, pozwoliły mu na podjęcie pracy w tym charakterze w branżowych ośrodkach obliczeniowych, najpierw budownictwa w Poznaniu, a później gospodarki morskiej w Gdyni. Odbił dwa lata studiów podyplomowych w zakresie matematyki na Uniwersytecie Wrocławskim. W roku 1983 zajął się produkcją wyposażenia potrzebnego w górach wysokich. W roku 1990 stanął do wyborów samorządowych i objął stanowisko wójta w podpoznańskich Komornikach. Od tego momentu zaczął się specjalizować w szeroko rozumianej problematyce zarządzania w jednostkach administracji publicznej. Z początkiem roku 1992 w kierowanym przez niego urzędzie zaczęła funkcjonować jedna z pierwszych w lokalnej administracji publicznej sieci komputerowych. Jednocześnie przejął, jako organ założycielski, prowadzenie jednostek oświaty, co pozwoliło mu opracować metodykę kalkulacji kosztów ich funkcjonowania. Wiosną 1995 r., po uzyskaniu pozytywnego wyniku referendum, wdrożył system gospodarowania odpadami komunalnymi, który od połowy roku 2013 zaczął obowiązywać w całym kraju. Moment ten stanowił punkt zwrotny w rozwoju jego zainteresowań i pozwolił na specjalizowanie się w szeroko rozumianej problematyce ochrony środowiska i gospodarki komunalnej, w tym ich ekonomice. Rozwijał też swe wcześniejsze zainteresowania problematyką gospodarowania przestrzenią i nieruchomościami, co pod koniec lat 90. zaowocowało planami zagospodarowania przestrzennego niemal całego obszaru kierowanej przezeń gminy. Doświadczeniem zebrany podczas pracy w kolejnych samorządach (2000–2002 — gmina Mieleszyn, powiat Gniezno, 2006–2014 — miasto Luboń, powiat poznański), a także w latach 2002–2006 w biurach projektów środowiskowych i drogowych, dzielił się przez dziesięć lat ze studentami gospodarki przestrzennej oraz zarządzania środowiskowego (studia podyplomowe) Uniwersytetu im. Adama

Mickiewicza. Pracując w samorządzie, publikował, opiniował projekty ustaw, prowadził szkolenia pracowników administracji publicznej. Kierował opracowaniem wielu dokumentów strategicznych, jak strategię rozwoju gmin. Koordynował prace nad koncepcjami rozwoju sieci drogowych, projektami organizacji ruchu, studiami uwarunkowań i kierunków zagospodarowania przestrzennego, planami miejscowymi, programami usuwania azbestu, opieki nad zabytkami, opieki nad zwierzętami. Uczestniczył w pracach nad strategią rozwoju aglomeracji poznańskiej. Współtworzył kilka związków międzygminnych. Był jednym z inicjatorów i realizatorów projektu integracji komunikacji publicznej aglomeracji poznańskiej. Od roku 2005 jest ekspertem Polskiej Izby Ekologii.

Magdalena Wiśniewska — dr nauk ekonomicznych w zakresie nauk o zarządzaniu. Pracuje na stanowisku adiunkta w Katedrze Zarządzania Miastem i Regionem, na Wydziale Zarządzania Uniwersytetu Łódzkiego. Jest autorką publikacji, ekspertem i uczestnikiem projektów naukowych, w tym międzynarodowych, z zakresu zarządzania w administracji publicznej, rozwoju regionalnego, partnerstwa międzysektorowego, kreowania środowiska lokalnego i regionalnego przyjaznego procesom innowacyjnym, transferu technologii i komercjalizacji wiedzy. Jest członkinią Stowarzyszenia Organizatorów Ośrodków Innowacji i Przedsiębiorczości w Polsce (SOOiPP) oraz polskiej sekcji European Regional Science Association (ERSA).

