

Barbara Kos

Nowoczesne rozwiązania w usługach publicznych na przykładzie miejskiej karty elektronicznej

Problemy Zarządzania, Finansów i Marketingu 40, 147-159

2015

Artykuł został opracowany do udostępnienia w internecie przez Muzeum Historii Polski w ramach prac podejmowanych na rzecz zapewnienia otwartego, powszechnego i trwałego dostępu do polskiego dorobku naukowego i kulturalnego. Artykuł jest umieszczony w kolekcji cyfrowej bazhum.muzhp.pl, gromadzącej zawartość polskich czasopism humanistycznych i społecznych.

Tekst jest udostępniony do wykorzystania w ramach dozwolonego użytku.

BARBARA KOS¹

Uniwersytet Ekonomiczny w Katowicach

NOWOCZESNE ROZWIĄZANIA W USŁUGACH PUBLICZNYCH NA PRZYKŁADZIE MIEJSKIEJ KARTY ELEKTRONICZNEJ

Streszczenie

Znaczenie sfery usług publicznych w dzisiejszych czasach staje się coraz bardziej istotne. Dostępność i jakość usług publicznych wpływa na poziom życia społeczeństwa oraz jest czynnikiem konkurencyjności regionów, co determinuje ich wzrost gospodarczy. Zapewnienie wysokiego poziomu świadczenia usług publicznych wiąże się z ciągłym dążeniem do zwiększania efektywności prowadzonej działalności usługowej oraz efektywnego wykorzystania funduszy publicznych przy zachowaniu stabilnego wysokiego poziomu świadczeń. W tym celu coraz częściej wykorzystuje się nowoczesne rozwiązania oparte na innowacjach. Przykładem takiego rozwiązania jest projekt Śląskiej Karty Usług Publicznych (SKUP). Karta SKUP ma szansę stać się uniwersalnym i ogólnodostępnym narzędziem korzystania z usług publicznych dla mieszkańców i gości miast aglomeracji górnośląskiej.

Słowa kluczowe: miejska karta elektroniczna, usługi publiczne, komunikacja miejska, społeczeństwo

Wprowadzenie

Celem społecznego rozwoju jest polepszenie jakości życia ludności wyznaczonej przez system wskaźników dotyczących różnych sfer życia (m.in. system ochrony zdrowia, dostęp do edukacji, rozwój infrastruktury komunalnej i mieszkalnictwa). Ważną rolę w tym odgrywa sektor publiczny, w szczególności lokalne władze samorządowe, które odpowiadają za dostępność i poziom usług publicznych – najważniejszych usług o znaczeniu ogólnospołecznym. W ostatnich latach coraz większą wagę zwraca się na zwiększenie efektywności działań na

¹ barbara.kos@ue.katowice.pl.

rzecz społeczeństwa i wydatkowania funduszy publicznych, co osiąga się m.in. przez wdrożenie nowoczesnych metod zarządzania oraz wykorzystanie rozwiązań opartych na innowacyjnych technologiach.

Celem artykułu jest przedstawienie projektu Śląskiej Karty Usług Publicznych (ŚKUP) realizowanego w województwie śląskim, który stanowi przykład innowacyjnych projektów w sektorze publicznym. Karta ŚKUP ma połączyć w sobie funkcje biletu za przejazd w komunikacji miejskiej, e-portmonetki, identyfikatora i nośnika podpisu elektronicznego, a system elektroniczny, który wykorzystuje, pozwoli zbierać dane odnośnie do popytu na usługi publiczne oraz dopasowywać ofertę zakładów usługowych do potrzeb ludzi. Projekt ŚKUP wyróżnia się wśród podobnych projektów swoim zasięgiem terytorialnym i funkcjonalnym. Na jego przykładzie można zobaczyć skomplikowany system relacji elementów w projekcie o takiej skali, etapy realizacji oraz trudności, które mogą w tym procesie wystąpić. W artykule przedstawiono również fragment wyników badań pilotażowych na temat opinii mieszkańców województwa śląskiego o projekcie.

Pojęcie, podział i znaczenie usług

W literaturze pod pojęciem „usługi” najczęściej rozumie się wszystkie przejawy ekonomicznej aktywności człowieka, mające charakter niematerialny, które charakteryzuje interaktywność między usługobiorcą a usługodawcą. We współczesnym świecie sektor usług odgrywa coraz większą rolę w strukturze gospodarki i ciągle zyskuje na znaczeniu. Według teorii trzech sektorów² jest to naturalny wynik rozwoju stosunków gospodarczych i społecznych, któremu towarzyszy zmiana struktury zasobów kapitału i pracy³.

Podstawową cechą odróżniającą usługi od dóbr materialnych jest ich niematerialność. Pozostałe cechy usług – jednoczesność procesu świadczenia i konsumpcji, niejednorodność, nietrwałość, brak możliwości nabycia na własność – są pochodną ich niematerialności. Niematerialność usług polega na tym, że nie można ich mierzyć za pomocą fizycznych miar wielkości, ciężaru, objętości ani oceniać organoleptycznie. Nierozdzielność procesu wytwarzania wielu usług i ich konsumpcji oznacza, że konsumpcja usług odbywa się w miejscu i czasie

² Teoria trzech sektorów, opracowana przez A.B.G. Fishera, C. Clarka oraz J. Fourastie'go w latach 30. XX w., oparta jest na założeniu, że gospodarka składa się z trzech sektorów: rolnictwa, przemysłu i usług i jej naturalny rozwój polega na ewolucji od dominacji pierwszego sektora przez drugi do trzeciego.

³ *Usługi w gospodarce rynkowej*, red. I. Rudawska, PWE, Warszawa 2009, s. 29.

ich świadczenia. Nierozdzielność usługi i osoby wykonawcy – sprawia, że ostateczne cechy wielu produktów usługowych są kształtowane przy udziale kupującego (usługobiorcy)⁴. Podobnie cechy usług charakteryzowane są jako⁵:

- niematerialność, tzn. nieuchwytność usługi zmysłami,
- nierozdzielność z osobą wykonawcy – bez względu na to, czy jest nią człowiek czy maszyna,
- zbieżność miejsca i czasu wykonania usługi z miejscem i czasem jej konsumpcji,
- trudność standaryzowania usług – co powoduje, że usługi są heterogeniczne,
- nietrwałość usługi niepozwalająca na jej magazynowanie – która wynika z niematerialnego charakteru usługi,
- brak prawa własności usługi – dający usługodawcy możliwość ponownego świadczenia usługi.

W takim definiowaniu usług istnieje kilka nieścisłości, np. w wyniku niektórych usług powstają produkty materialne (np. usługi gastronomiczne) oraz nie we wszystkich usługach świadczenie i konsumpcja odbywają się jednocześnie (np. usługi tłumaczeń pisemnych) itd. Biorąc pod uwagę występowanie produktów, które mają cechy tradycyjnie przypisywane usługom (np. produkty niematerialne: produkty kreacji twórczej – literatura, muzyka czy sztuka filmowa oraz produkty wirtualne), nie jest łatwo precyzyjnie zdefiniować i rozgraniczyć sferę produkcji i sferę usług. Do usług często zalicza się następujące czynności:

- działania produkcyjne na zlecenie innych podmiotów,
- wypożyczenie obiektów i urządzeń,
- bezpośrednie zaspokajanie potrzeb konsumentów i organizacji,
- funkcje organizacyjne i porządkowe państwa⁶.

Między podmiotami uczestniczącymi w procesie świadczenia usług zachodzą pewne interakcje, takie jak zamówienie usługi, jej dostarczenie, konsumpcja, opłata. System takich interakcji tworzy relacje między uczestnikami procesu świadczenia usług. Patrząc na usługę jako relację można wyróżnić trzy kluczowe ich funkcje:

- dostępu, czyli tworzenia relacji,

⁴ A. Czubała, A. Jonas, T. Smoleń, J. Wiktor, *Marketing usług*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2006, s. 13–15.

⁵ *Zintegrowany łańcuch dostaw. Doświadczenia globalne i polskie*, red. K. Rutkowski, Oficyna Wyd. SGH, Warszawa 1999, s. 58.

⁶ K. Rogoziński, *Usługi rynkowe*, Wyd. Akademii Ekonomicznej, Poznań 2000, s. 30.

- regulacji, czyli ustalenia zasad współdziałania (zasady te obejmują normy kulturowe, zasady ekonomiczne oraz reguły prawno-polityczne),
- identyfikacji tożsamości oraz dyferencjacji, czyli tworzenia unikatowych cech danej relacji (funkcja najczęściej pełniona w przedsięwzięciach innowacyjnych, artystycznych i naukowych, opartych na kreatywności ludzkiej i postępie technologicznym)⁷.

Sektor usług jest bardzo heterogeniczny z punktu widzenia rodzajów usług, ich funkcji i celów, dlatego trudno dokonać jego jednolitego podziału. Najczęściej stosowane są podziały usług na podstawie następujących kryteriów:

- przeznaczenia usługi (wyróżnia się usługi konsumpcyjne, produkcyjne i ogólnospoleczne),
- typu czynności (usługi polegające na oddziaływaniu na podmiot lub obiekt, udostępnieniu obiektów do czasowego korzystania, zaspokajaniu bezpośrednich potrzeb fizycznych osób itd.),
- wyniku czynności (usługi informacyjne, renowacyjne, dystrybucyjne itd.),
- obiektu działania (produkcyjne, osobiste, informacyjne, kierownicze),
- rodzaju odbiorcy (usługi dla osób fizycznych i podmiotów gospodarczych) i charakteru odpłatności (usługi komercyjne i niekomercyjne)⁸.

Usługi publiczne (znane również jako usługi społeczne, usługi użyteczności publicznej czy też usługi świadczone w interesie ogólnym) to szczególna kategoria usług o charakterze ogólnodostępnym (świadczonych na zasadzie niekomercyjnej – nieodpłatnie lub częściowo odpłatnie), nakierowanych na zaspokajanie ważnych potrzeb społecznych. Do usług publicznych zaliczono m.in. ochronę zdrowia, oświatę, ochronę porządku publicznego, wymiar sprawiedliwości, komunikację miejską, usługi pocztowe⁹ Te różnorodne usługi łączą to, że przez zaspokojenie interesu prywatnego obywateli odgrywają zarazem istotną rolę dla funkcjonowania całego społeczeństwa.

W większości krajów zapewnienie należytego poziomu i dostępności usług publicznych uważane jest za jedno z podstawowych zadań państwa. Wobec usług publicznych istnieją następujące wymogi: ich świadczenie ma być ciągłe, niez-

⁷ G. d'Alcantara, *Reflections about some basic concepts for services economics*, „The Service Industries Journal” 2005, Vol. 3, No. 1, s. 78–79.

⁸ M. Daszkowska, *Usługi. Produkcja, rynek, marketing*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1998, s. 27–30.

⁹ B. Ziębicki, *Uwarunkowania oceny efektywności świadczenia usług użyteczności publicznej*, Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Bochni nr 6, Bochnia 2007, s. 149.

klócone, bezpieczne i dostępne z dbałością o ich jakość. Do zadań władzy publicznej należy także określenie standardu, mierników i technik monitorowania świadczenia usług publicznych¹⁰. System usług publicznych działa sprawnie, jeśli gwarantuje obywatelom taki sam dostęp do świadczeń przysługujących prawnie i według określonych standardów¹¹.

Zarówno polskie prawo, jak i prawo Unii Europejskiej opiera się na zasadach decentralizacji i pomocniczości (czy też subsydiarności) w sprawowaniu władzy publicznej. Do samorządu terytorialnego przypisano sprawy publiczne o znaczeniu lokalnym (miejscowym) i regionalnym, które tworzą dość szeroki i różnorodny zbiór. Gmina jako podstawowa jednostka samorządowa odpowiada za kilka bloków zadań, takich jak:

- a) świadczenie usług publicznych z wykorzystaniem infrastruktury technicznej (lokalna komunikacja zbiorowa, telekomunikacja, dostarczenie energii elektrycznej, ciepłej i gazowej, zaopatrzenie w wodę, system kanalizacyjny, wywóz i utylizacja śmieci, zarządzanie cmentarzami komunalnymi, dbanie o gminną zieleni i zadrzewienie);
- b) świadczenie usług opartych na obiektach infrastruktury społecznej (wychowanie i edukacja publiczna, ochrona zdrowia, kultura, turystyka, pomoc społeczna);
- c) zarządzanie innymi gminnymi urządzeniami publicznymi (targowiska, hale targowe, inne obiekty użyteczności publicznej);
- d) dbałość o ład przestrzenny i ekologiczny (gospodarka nieruchomościami gminnymi, ochrona środowiska oraz gospodarka wodna);
- e) zapewnienie porządku i bezpieczeństwa publicznego (w tym ochrona przeciwpożarowa i przeciwpowodziowa);
- f) pozostałe zadania, których cel różni się od wyżej wymienionych (polityka prorodzinna, promocja idei samorządowej, wspieranie organizacji pozarządowych).

Wyszczególnione zadania mają status użyteczności publicznej i są zadaniami własnymi gmin, co oznacza, że nie można z nich zrezygnować¹².

Miejski transport zbiorowy to jedna z usług publicznych o wielkim znaczeniu dla funkcjonowania miast i tym samym dla rozwoju gospodarki w nowoczesnych

¹⁰ E. Wojciechowski, *Gospodarka samorządu terytorialnego*, Difin, Warszawa 2012, s. 72.

¹¹ D. Sześciło, *Czyje są usługi publiczne?*, www.institutobywatelski.pl/21458/komentarze/czyje-sa-uslugi-publiczne (12.03.2015).

¹² E. Wojciechowski, *Gospodarka samorządu...*, s. 32–33.

państwach. Sprawna i dostępna miejska komunikacja zbiorowa zapewnia mobilność mieszkańców, hamuje wzrost natężenia ruchu w warunkach totalnej motoryzacji przestrzeni miejskiej i zmniejsza negatywne oddziaływanie transportu na otoczenie, zwłaszcza na środowisko naturalne. To wszystko odgrywa szczególne znaczenie w obszarach o dużej gęstości zaludnienia, jakimi są miasta. Miejski transport zbiorowy pośrednio wpływa na wzrost aktywności społeczeństwa, w tym aktywności zawodowej, co odbija się na rozwoju gospodarczym miast i polepszeniu klimatu inwestycyjnego¹³.

Projekt Śląskiej Karty Usług Publicznych (ŚKUP)

Elektroniczne karty miejskie z wbudowanym chipem to nowoczesne, wielofunkcyjne karty, które służą jako narzędzie opłat bezgotówkowych w komunikacji zbiorowej oraz innych usług publicznych opartych na odpowiednim systemie informatycznym. Oprócz zwiększenia wygody użytkowników, karty te umożliwiają zbiór danych dotyczących popytu na usługi oraz polepszenie jakości świadczonych usług, w szczególności usprawnienie koordynacji transportu zbiorowego¹⁴. Elektroniczna karta miejska jest wygodna i łatwa w użytkowaniu i zasilaniu oraz umożliwia odtworzenie zakupionych biletów w razie zagubienia lub kradzieży karty. Oprócz tego karty miejskie są znacznie mniej podatne na podrobienie niż tradycyjne bilety papierowe, co pozwala zmniejszyć straty przewoźników spowodowane fałszerstwem¹⁵.

Karty tego typu są używane w wielu miastach na całym świecie. Najstarsze i największe podobne projekty działają m.in. w Seulu (Upass, działa od 1996 r.)¹⁶, Hongkongu (Octopus Cards, działa od 1997 r.)¹⁷, Singapurze (EZ-Link, działa od 2001 r.)¹⁸, Paryżu (Navigo, działa od 2001 r.)¹⁹ i Londynie (Oyster card, działa od 2003 r.)²⁰. Elektroniczne systemy biletowe są wdrażane nie tylko w dużych

¹³ *Efektywność transportu w warunkach gospodarki globalnej*, red. M. Michałowska, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego, Katowice 2012, s. 203.

¹⁴ J. Kos-Labędowicz, *Integrated e-ticketing system – possibilities of introduction in EU*, w: *Communication in computer and information science*, vol. 471, red. J. Mikulski, Springer, Heidelberg, Berlin 2014, s. 376–385.

¹⁵ *Why travel cards are smart business for cities*, <http://cities-today.com/2013/09/why-travel-cards-are-smart-business-for-cities/> (20.02.2015).

¹⁶ *50 best business ideas that changed the world*, red. I. Wallis, Crimson Publishing, Richmond 2011, rozdz. 46.

¹⁷ *Our history*, www.octopus.com.hk/about-us/corporate-profile/our-history/en/index.html (20.02.2015).

¹⁸ http://services.ezlink.com.sg/business/business_innovative.jsp (20.02.2015).

¹⁹ www.calypsonet-asso.org/index.php?rubrique=main_54 (20.02.2015).

²⁰ *London's Oyster travel smartcard turns 10*, www.bbc.com/news/uk-england-london-23120759 (20.02.2015).

miastach, metropoliach i aglomeracjach, które wydają się bardziej predysponowane do takich projektów ze względu na skalę rynku, lecz również w małych miejscowościach²¹. W polskich realiach niedużym miastom często udawało się wdrażać takie systemy nawet wcześniej niż to odbywało się w dużych miejscowościach²². Różnice między poszczególnymi projektami są przede wszystkim w zasięgu funkcjonalnym, czyli w tym, w jakich obiektach i dla jakich celów karta może być wykorzystywana. W dalszej części artykułu przedstawiono przykłady działających w polskich miastach systemów elektronicznych kart miejskich, ich podobieństwa i różnice.

Projekt Śląskiej Karty Usług Publicznych (ŚKUP)²³ to przedsięwzięcie Komunikacyjnego Związku Komunalnego Górnośląskiego Okręgu Przemysłowego (KZK GOP), przedmiotem którego jest wdrożenie zintegrowanego systemu pobierania i rozliczania płatności bezgotówkowych za usługi publiczne na obszarze gmin członkowskich związku oraz miast Tychy i Jaworzno wraz z systemem informacji, gromadzącym dane o popycie na poszczególne usługi oraz relacjach zachodzących między nimi. W roli instrumentu płatniczego będzie wprowadzona elektroniczna karta ŚKUP, którą można będzie używać łącznie w 121 ośrodkach użyteczności publicznej na terenie 21 gmin całego województwa. Jest to obecnie największy tego typu projekt w Polsce. Wprowadzenie ŚKUP ma ułatwić realizację usług publicznych świadczonych przez instytucje samorządowe oraz usprawnić zarządzanie administracją publiczną w regionie²⁴. Dodatkowo przez upowszechnienie płatności bezgotówkowych projekt ma bezpośrednio przelożyć się na promowanie społeczeństwa informacyjnego²⁵.

²¹ W. Łękański, *Elektroniczne karty miejskie*, [www.wspolnota.org.pl/index.php?id=9&tx_news_pi1\[controller\]=News&tx_news_pi1\[action\]=detail&tx_news_pi1\[news\]=17373&cHash=412156b8c76d1209395b7a119c4d5289](http://www.wspolnota.org.pl/index.php?id=9&tx_news_pi1[controller]=News&tx_news_pi1[action]=detail&tx_news_pi1[news]=17373&cHash=412156b8c76d1209395b7a119c4d5289) (14.12.2015).

²² K. Lubieniecka-Kocoń, B. Kos, Ł. Kosobucki, A. Urbanek, *Modern tools of passenger public transport integration*, w: *Activities of Transport Telematics*, red. J. Mikulski, Communication in Computer and Information Science 395, Springer Heidelberg New York–Dordrecht London 2013, s. 84.

²³ B. Kos, *Rozwój e-administracji w lokalnym i regionalnym transporcie zbiorowym na przykładzie Śląskiej Karty Usług Publicznych*, w: *Europejska przestrzeń komunikacji elektronicznej*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 763, Ekonomiczne Problemy Usług nr 105, Wyd. Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2013, s. 117–130.

²⁴ *Dwadzieścia jeden miast we wspólnym systemie*, Śląska Karta Usług Publicznych, www.kartaskup.pl/strony/p-1-dwadzieścia-jeden-miast-we-wspolnym-systemie.html?accept_cookie=1 (14.12.2015).

²⁵ *Kolejny krok na drodze do Śląskiej Karty Usług Publicznych*, <http://tppo-promocja.slaskie.pl/strona.php?art1=1329397571> (14.12.2015).

Podjmując projekt ŚKUP oczekiwano, że przedsięwzięcie to przyniesie korzyści KZK GOP w postaci²⁶:

- oszczędności wydatków na przewozy w wyniku efektywniejszego zarządzania ofertą przewozową,
- obniżenia wydatków związanych z drukowaniem biletów papierowych i wykonaniem pieczętek do biletów okresowych,
- zmniejszenia wydatków związanych z badaniami napelnień, w wyniku pozyskiwania danych do analiz z systemu,
- wzrostu dochodów z tytułu sprzedaży biletów w wyniku lepszego zarządzania cenami.

Ponadto oczekiwano i oczekuje się korzyści poza KZK GOP, czyli korzyści zewnętrznych m.in.²⁷:

- związanych ze zmniejszeniem kwot płatności gotówkowych i zastąpieniem ich bezgotówkowymi,
- narzędzi optymalizacji oferty przewozowej – korzyści dla środowiska w związku z zapewnieniem dotychczasowej jakości usług – przy mniejszej pracy eksploatacyjnej,
- pozyskania danych w postaci elektronicznej, co ułatwia ich przetwarzanie i wykorzystanie do bieżącego zarządzania usługami – nie dotyczy usług transportu zbiorowego.

Warunkiem upowszechnienia karty, a tym samym obniżenia kosztów jednostkowych jej wdrożenia, było maksymalne poszerzenie funkcjonalności. Pewnym ograniczeniem w tym zakresie było jednak to, że przygotowując przedsięwzięcie założono uzyskanie dofinansowania z środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Programu Rozwoju Subregionu Centralnego Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Śląskiego na lata 2007–2013. Oznaczało to z jednej strony dofinansowanie przedsięwzięcia ze środków pozagminnych, z drugiej jednak strony ograniczenie funkcjonalności karty w zakresie płatności jedynie do usług publicznych. W efekcie dążąc do rozszerzenia funkcji karty, przewidziano możliwość płacenia nią podczas wnoszenia danin publicznych, uiszczania opłat oraz za inne usługi publiczne. W rezultacie podstawowe funkcje karty to: identyfikacja mieszkańca, płatności za transport zbiorowy, płatności za parkowanie, płatności w urzędach gminnych, pobieranie opłat

²⁶ G. Dydkowski, *Koszty i korzyści wynikające z wprowadzania elektronicznych systemów pobierania opłat za usługi miejskie*, w: *Innowacje w transporcie. Organizacja i zarządzanie*, red. P. Niedzielski, R. Tomanek, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 602, Problemy Transportu i Logistyki nr 12, Wyd. Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2010, s. 29–42.

²⁷ *Ibidem*.

w innych obiektach gminnych (obiekty sportowo-rekreacyjne, biblioteki, muzea), możliwość wprowadzenia aplikacji z podpisem elektronicznym.

Istotnym elementem funkcjonowania systemów, w których uczestniczy wiele podmiotów jest zapewnienie interoperacyjności tak, aby w łatwy sposób umożliwić przystępowanie do tego systemu nowych użytkowników czy też poszerzanie zakresu usług dla użytkowników już istniejących. System Śląskiej Karty Usług Publicznych został zaprojektowany jako system otwarty, umożliwiający docelowo rozszerzanie o kolejne miejsca, gdzie pobierane są opłaty za usługi publiczne oraz kolejne podmioty w nim uczestniczące.

Realizując projekt, tworzona jest odpowiednia infrastruktura do pobierania i rozliczania opłat w miastach subregionu centralnego województwa śląskiego. W szczególności nastąpi utworzenie centrów przetwarzania danych (CPD), Portalu Klienta, wyposażenie w odpowiednie urządzenia pojazdów miejskiego transportu zbiorowego, zajezdni, stworzenie sieci podmiotów, w których będzie można zasilić elektroniczną portmonetkę oraz kupić bilet okresowy zakodowany na karcie, wyposażenie urzędów oraz jednostek miejskich w urządzenia do przyjmowania płatności kartami, zakup nowych automatów, w których będzie można doładować karty, a także parkomatów oraz przystosowanie istniejących do płatności kartami za parkowanie.

Prowadzenie projektów inwestycyjnych, a zwłaszcza przedsięwzięć informatycznych obarczone jest ryzykiem, na co wpływa wiele czynników. Ryzyko utrudnia prowadzenie przedsięwzięć inwestycyjnych, każde wystąpienie strat nie jest zdarzeniem pozytywnym, często też powstają pytania: czy rzeczywiście te straty musiały nastąpić, czy nie mogły być mniejsze, kto jest odpowiedzialny za ich wystąpienie? Ma to szczególne znaczenie podczas realizacji przedsięwzięć informatycznych. Innowacyjny charakter projektów, niepowtarzalność, złożoność, zmienność technologii oraz duże skomplikowanie powodują, że bardzo często występują sytuacje, w których przekracza się planowane koszty przedsięwzięcia, wydłuża czas jego realizacji, czy też nie osiąga zakładanych wcześniej celów wdrożenia danego systemu informatycznego.

Opóźnienia we wdrażaniu projektu ŚKUP zaczęły się już na pierwszym jego etapie, który został zgłoszony do odbioru 8 października 2012 roku – 5 miesięcy po planowanym terminie. Zgłoszenie odbioru drugiego etapu odbyło się z ponad rocznym opóźnieniem – 13 listopada 2013 roku zamiast 9 września 2012 roku. Zakończenie III etapu wdrażania karty ŚKUP oznacza, że większość urządzeń systemu karty elektronicznej jest już przygotowanych do działania. Obecnie oddano do użytku są 83 automaty do sprzedaży biletów i ładowania kart. Z urządzeń

tych pasażerowie mogą korzystać już od ubiegłego roku, kiedy to włączono pierwszych 40 automatów, natomiast w marcu 2015 roku zakończono wdrażanie kolejnych kilkudziesięciu. Do chwili uruchomienia całego systemu użytkownicy mogą kupować w nich jednorazowe bilety papierowe. Jak wynika ze statystyk sprzedaży, nowe automaty cieszą się sporym zainteresowaniem pasażerów. W pierwszym kwartale 2015 roku, w SAD-ach sprzedano już 230 tys. sztuk biletów za kwotę prawie 600 tys. zł. Udogodnieniem, w porównaniu do starych automatów, jest możliwość płatności kartami płatniczymi i banknotami.. Jak wynika ze statystyk sprzedaży, nowe automaty cieszą się sporym zainteresowaniem pasażerów. W pierwszym kwartale 2015 roku, w SAD-ach sprzedano już 230 tys. sztuk biletów za kwotę niespełna 600 tysięcy złotych. Udogodnieniem, w porównaniu do starych automatów, jest możliwość płatności kartami płatniczymi i banknotami. Jak wynika ze statystyk, udział płatności kartami systematycznie rośnie – w marcu bieżącego roku w ten sposób zapłacono za prawie połowę wszystkich wykonanych w automatach ŚKUP transakcji (47%). Docelowo automaty będą obsługiwać kartę ŚKUP, wśród ich funkcji znajdują się m.in. doładowanie karty, zakup i kodowanie biletów okresowych czy możliwość uzyskania niepersonalizowanej karty ŚKUP. W ciągłej sprzedaży w automatach pozostaną jednorazowe bilety papierowe. Komunikacyjny Związek Komunalny uzyskał zgodę Urzędu Marszałkowskiego Województwa Śląskiego, Instytucji Zarządzającej, na zawarcie aneksu do umowy o dofinansowanie całego projektu ze środków Unii Europejskiej w zakresie zmiany terminu zakończenia projektu ŚKUP. Według obowiązującej umowy karta miała być gotowa 30 stycznia 2015 roku, jednak z powodu opóźnień, będących po stronie wykonawcy projektu, którym jest konsorcjum Asseco Poland i mBanku (dawniej BRE Banku), nie udało się tego terminu dotrzymać. KZK GOP ma czas na zakończenie projektu do 30 września 2015 roku²⁸.

Wyniki badań ankietowych

Pilotażowe badanie ankietowe na temat oceny projektu ŚKUP przez mieszkańców województwa śląskiego przeprowadzono w drugim kwartale 2014 roku. W badaniu uczestniczyło 600 respondentów, a podstawą badań był kwestionariusz ankietowy. Badanie miało na celu uzyskanie informacji o wiedzy respondentów na temat samego projektu, możliwości wykorzystania elektronicznej karty ŚKUP oraz ich skłonności do korzystania z karty.

²⁸ *Karta ŚKUP coraz bliżej*, Śląska Karta Usług Publicznych, www.kartaskup.pl/news/p-1-kartaskup-coraz-blizej.html (17.04.2015).

Badani respondenci w znacznej liczbie (78%) mieli wiedzę na temat projektu ŚKUP uzyskaną z mediów społecznościowych, ze strony internetowej KZK GOP, od znajomych oraz z prasy. 71% badanych deklarowało wiedzę na temat możliwości wykorzystania karty. 80% ankietowanych wyraziło chęć korzystania z karty po wdrożeniu systemu. Największym zainteresowaniem respondentów cieszyła się możliwość dokonywania opłaty kartą za usługi rekreacyjno-sportowe, kulturalne, parkowanie samochodów, natomiast najmniej osób wypowiedziało się wskazując możliwości zakupu biletów na przejazd przez internet i korzystania z usług bibliotecznych. Kwestionariusz ankiety zawierał także pytania o aktualną częstotliwość korzystania z różnych usług publicznych oraz o opinię respondentów na temat wpływu wdrożenia systemu ŚKUP na zmiany w częstotliwości korzystania z usług publicznych. Otrzymane odpowiedzi wskazują, że po wdrożeniu z sukcesem projektu ŚKUP można oczekiwać zwiększenia zainteresowania także publicznym transportem zbiorowym (21% respondentów zadeklarowała zwiększenie częstotliwości korzystania z tej usługi). Wśród badanych respondentów dominowało przekonanie o potrzebie i zasadności wdrożenia projektu (71%) oraz ułatwieniu w korzystaniu z usług publicznych dzięki projektowi (86%), tylko znikomy odsetek respondentów nie widział dla siebie żadnych korzyści z wdrożenia projektu Śląskiej Karty Usług Publicznych (3%). 78% badanych respondentów stwierdziło, że wdrożenie projektu wpłynie pozytywnie na wizerunek i konkurencyjność miast aglomeracji górnośląskiej.

Podsumowując można stwierdzić, że zdecydowana większość respondentów pozytywnie ocenia projekt ŚKUP, uważa przewidziane funkcje i sposoby wykorzystania karty ŚKUP za ważne i użyteczne oraz że wdrażana karta ułatwi im korzystanie z usług publicznych.

Podsumowanie

Miejski i regionalny transport zbiorowy można zaliczyć do istotnych zadań publicznych. Wynika to m.in. z masowości oferowanych usług, a także wpływu systemu transportowego na warunki życia i atrakcyjność obszarów miejskich. Nie bez znaczenia są też koszty zewnętrzne systemów transportowych i angażowanie, czy to na inwestycje transportowe, czy na zapewnienie działalności bieżącej, znacznych środków publicznych. Wykorzystując narzędzia i rozwiązania informatyczne można lepiej zarządzać usługami, poprawić ich jakość oraz wdrożyć rozwiązania ułatwiające pasażerom korzystanie z usług. Można wymienić integrację transportu, lepszą informację pasażerską, a także ułatwienia związane z korzystaniem kart – biletów elektronicznych.

Karta ŚKUP to nie pierwszy projekt elektronicznej karty miejskiej w Polsce. Projekt ten jednak wyróżnia się swoim zakresem terytorialnym i funkcjonalnym – karta ŚKUP będzie działać na terenie 21 gmin całego województwa i połączy w sobie funkcje elektronicznego biletu w komunikacji zbiorowej, e-portmonetki, pozwalającej na dokonanie mikropłatności w różnego rodzaju instytucjach publicznych, identyfikatora w urzędach i bibliotekach oraz aplikacji podpisu elektronicznego. Ze względu na tak szeroką funkcjonalność karty dla realizatorów wdrożenie ŚKUP stanowi złożone przedsięwzięcie. W realizacji projektu wystąpiły opóźnienia, które zagrażają finansowaniu i skutecznemu zakończeniu projektu. W razie udanego wdrożenia karty ŚKUP może ona stać się jednak dla mieszkańców i gości aglomeracji górnośląskiej wielofunkcyjnym użytecznym narzędziem korzystania z usług publicznych i przyczynić się do polepszenia ich jakości i dostępności. W szerszym zakresie projekt ŚKUP ma pozytywnie wpłynąć na konkurencyjność i wizerunek regionu górnośląskiego oraz jakość życia jego mieszkańców.

Bibliografia

- 50 best business ideas that changed the world*, red. I. Wallis, Crimson Publishing, Richmond 2011.
- Czubała A., Jonas A., Smoleń T., Wiktor J., *Marketing usług*, Oficyna Ekonomiczna, Kraków 2006.
- d'Alcantara G., *Reflections about some basic concepts for services economics*, „The Service Industries Journal” 2005, Vol. 3, No. 1.
- Daszkowska M., *Usługi. Produkcja, rynek, marketing*, Wyd. Naukowe PWN, Warszawa 1998.
- Dwadzieścia jeden miast we wspólnym systemie*, Śląska Karta Usług Publicznych, www.kartaskup.pl/strony/p-1-dwadzieścia-jeden-miast-we-wspolnym-systemie.html?accept_cookie=1.
- Dydkowski G., *Koszty i korzyści wynikające z wprowadzania elektronicznych systemów pobierania opłat za usługi miejskie*, w: *Innowacje w transporcie. Organizacja i zarządzanie*, red. P. Niedzielski, R. Tomanek, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 602, Problemy Transportu i Logistyki nr 12, Wyd. Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2010.
- Efektywność transportu w warunkach gospodarki globalnej*, red. M. Michałowska, Wyd. Uniwersytetu Ekonomicznego, Katowice 2012.
- http://services.ezlink.com.sg/business/business_innovative.jsp.
- Karta ŚKUP coraz bliżej*, Śląska Karta Usług Publicznych, www.kartaskup.pl/news/p-1-karta-skup-coraz-blizej.html.
- Kolejny krok na drodze do Śląskiej Karty Usług Publicznych*, <http://rpo-promocja.slaskie.pl/strona.php?art1=1329397571>.
- Kos B., *Rozwój e-administracji w lokalnym i regionalnym transporcie zbiorowym na przykładzie Śląskiej Karty Usług Publicznych*, w: *Europejska przestrzeń komunikacji elektronicznej*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 763, Ekonomiczne

- Problemy Usług nr 105, Wyd. Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, Szczecin 2013.
- Kos-Łabędowicz J., *Integrated e-ticketing system – possibilities of introduction in EU*, w: *Communication in computer and information science*, vol. 471, red. J. Mikulski, Springer, Heidelberg, Berlin 2014.
- London's Oyster travel smartcard turns 10*, www.bbc.com/news/uk-england-london-23120759.
- Lubieniecka-Kocoń K., Kos B., Kosobucki Ł., Urbanek A., *Modern tools of passenger public transport integration*, w: *Activities of Transport Telematics*, red. J. Mikulski, *Communication in Computer and Information Science* 395, Springer Heidelberg New York–Dordrecht London 2013.
- Łękawski W., *Elektroniczne karty miejskie*, [www.wspolnota.org.pl/index.php?id=9&tx_news_pi1\[controller\]=News&tx_news_pi1\[action\]=detail&tx_news_pi1\[news\]=17373&cHash=412156b8c76d1209395b7a119c4d5289](http://www.wspolnota.org.pl/index.php?id=9&tx_news_pi1[controller]=News&tx_news_pi1[action]=detail&tx_news_pi1[news]=17373&cHash=412156b8c76d1209395b7a119c4d5289).
- Our history*, www.octopus.com.hk/about-us/corporate-profile/our-history/en/index.html.
- Rogoziński K., *Usługi rynkowe*, Wyd. Akademii Ekonomicznej, Poznań 2000.
- Sześciło D., *Czyje są usługi publiczne?*, www.institutobywatelski.pl/21458/komentarze/czyje-sa-uslugi-publiczne.
- Usługi w gospodarce rynkowej*, red. I. Rudawska, PWE, Warszawa 2009.
- Why travel cards are smart business for cities*, <http://cities-today.com/2013/09/why-travel-cards-are-smart-business-for-cities/>.
- Wojciechowski E., *Gospodarka samorządu terytorialnego*, Difin, Warszawa 2012. www.calypsonet-asso.org/index.php?rubrique=main_54.
- Ziębicki B., *Uwarunkowania oceny efektywności świadczenia usług użyteczności publicznej*, Zeszyty Naukowe Wyższej Szkoły Ekonomicznej w Bochni nr 6, Bochnia 2007.
- Zintegrowany łańcuch dostaw. Doświadczenia globalne i polskie*, red. K. Rutkowski, Oficyna Wyd. SGH, Warszawa 1999.

MODERN SOLUTIONS IN PUBLIC SERVICES EXEMPLIFIED BY CITY ELECTRONIC CARD

Summary

Public services area is constantly growing in importance. Availability, accessibility and quality of public services increase quality of society's life and improve regions' competitiveness, which in turn determines their economic growth. Ensuring high level of public services involves a continuous effort to increase effectiveness of provided services and to ensure the efficient use of public funds while maintaining high and stable level of provided benefits and results. For this purpose, increasingly modern solutions based on innovation are used. An example of such solution is the Silesian Public Service Card project. The card has a chance to become a universal and widely available tool for accessing public services for residents and guests of Silesian Agglomeration.

Keywords: city electronic card, public services, public transport, society

Translated by Barbara Kos