

Monika Stachowicz

Akademia Świętokrzyska w Kielcach

INNOWACJE W USŁUGACH KOMUNALNYCH NA PRZYKŁADZIE GMIN WOJEWÓDZTWA ŚWIĘTOKRZYSKIEGO

1. Wstęp

Innowacje, znane dzięki m.in. J. Schumpeterowi od lat 60. XX wieku, stały się obecnie przedmiotem wielu rozważań i dyskusji. Nie brak także bogatej literatury zawierającej omówienia istoty innowacji, ich klasyfikacji oraz sposobów wdrażania. Podkreślenia wymaga jednak to, iż niewiele jest opracowań dotyczących innowacji w sektorze gospodarki komunalnej. Stało się to jednym z powodów podjęcia przez autora badań dotyczących tego zagadnienia¹. Badaniem objęto gminy województwa świętokrzyskiego.

2. Istota innowacji, klasyfikacje, źródła

Innowacje mają wiele definicji określających je albo szczegółowo i bardzo konkretnie, w tzw. wąskim zakresie, albo w zakresie szerszym, w sposób ogólny, co pozwala łatwiej je interpretować oraz wykorzystywać w praktyce.

¹Badania, których wyniki prezentowane są w niniejszym artykule, zostały przeprowadzone w ramach projektu: „Budowanie regionalnego systemu innowacji – analiza strukturalna regionu świętokrzyskiego i jej wykorzystanie pod kątem podnoszenia konkurencyjności i innowacyjności”, realizowanego przez pracowników Instytutu Ekonomii Akademii Świętokrzyskiej w Kielcach, w ramach działania 2.6 Regionalne Strategie Innowacyjne i transfer wiedzy ZPORR. Pełna prezentacja wyników badań dotyczących innowacji w sferze usług komunalnych znajdzie się w pracy doktorskiej autora.

Jednym ze zwolenników pierwszego podejścia jest Ch. Freeman, który zdefiniował innowacje jako: „pierwsze handlowe wprowadzenie (zastosowanie) nowego produktu, procesu, systemu lub urządzenia” (za: [Jasiński 1997, s. 12]). W podobnym tonie utrzymana jest definicja J. Schumpetera, który rozumiał innowacje jako nową funkcję produkcji, pisząc, że „innowacja wprowadza nową kombinację środków produkcji” (za: [Kowalak 2006, s. 16]).

W ujęciu szerokim innowacją określa się każdą zmianę w produkcji bądź świadczeniu usług, polegającą na ulepszeniu tych procesów. Pogląd taki prezentuje m.in. Ph. Kotler, według którego „innowacja odnosi się do dobra, usługi lub pomysłu, który jest postrzegany przez kogoś jako nowy; pomysł może być bardzo stary, ale dla postrzegającej go osoby będzie innowacją” [Kotler 2005, s. 378]. Podobną definicję innowacji znaleźć można na stronie internetowej Centrum Innowacji i Wiedzy Innowacyjnej Południowej Wielkopolski w Ostrowie Wielkopolskim, gdzie J. Pajetka twierdzi, iż nie ma znaczenia, że dane produkty bądź technologie są już znane gdzie indziej – dla społeczeństwa, które ich wcześniej nie znało, są one bez wątpienia innowacjami [www.ciwi.pl].

Literatura przedmiotu podaje różne kryteria klasyfikacji innowacji, które pozwalają określić rolę i wpływ innowacji na poszczególne sfery działalności człowieka. Kilka wybranych klasyfikacji wynikających z różnych kryteriów podziału przedstawiono poniżej.

- Według kryterium stopnia nowości możemy wyróżnić: innowacje w skali świata, innowacje krajowe oraz innowacje stanowiące nowość w skali przedsiębiorstwa [Szatkowski 2001, s. 32-33].
- Według kryterium oryginalności zmian wyróżniamy: innowacje pierwotne (kreatywne), które są oryginalnymi i samodzielными wytworami, oraz innowacje wtórne (imitujące) powstające w wyniku naśladownictwa – są to nowości zapożyczone.
- Według kryterium korzyści przynoszonych społeczeństwu: innowacje powodujące obniżkę kosztów, innowacje powodujące polepszenie jakości produktów, innowacje powodujące wzrost liczby produktów, innowacje powodujące poprawę warunków pracy i bezpieczeństwa oraz innowacje powodujące ochronę naturalnego środowiska człowieka.
- Według kryterium dziedziny działalności, której dotyczą, wyróżniamy: innowacje funkcyjne, które zaspokajają nowe, dotychczas nieujawnione potrzeby społeczne, innowacje produktowe (przedmiotowe), polegające na wprowadzaniu nowych produktów, lepiej spełniających zadania, dla których zostały wytworzone, innowacje technologiczne (procesowe) polegające na wykorzystywaniu nowych metod wytwarzania oraz innowacje organizacyjne, które wprowadzają zmiany w organizacji produkcji i pracy [Baruk 2006, s. 105-108].
- Według kryterium mechanizmu pobudzania do innowacji możemy wskazać: innowacje podażowe, które są następstwem odkryć i wynalazków, a inicjowane są przez naukę i technikę, oraz innowacje popytowe stymulowane przez po-

trzeby ujawniające się na rynku i wynikające ze zgłoszonego bądź dostrzeżonego zapotrzebowania [Osbert-Pociecha 1999, s. 173].

Jak widać, innowacje można klasyfikować, podobnie jak definiować, z szerokiego bądź wąskiego punktu widzenia.

Źródłem innowacji w przedsiębiorstwie jest wszystko to, co inspiruje do procesu zmian. Każda zmiana jest więc odpowiedzią na sygnały odbierane z otoczenia przedsiębiorstwa. Mogą one wynikać z potrzeb rynku i być inspirowane przez jego uczestników lub być efektem zasobu wiedzy i techniki w danej dziedzinie. Ogólnie rzecz biorąc, można wskazać dwa rodzaje źródeł innowacji (stanowisko takie reprezentują m.in. K. Szatkowski oraz J. Baruk):

- wewnętrzne własne zaplecze badawczo-rozwojowe, kadra kierownicza, projekty zgłaszane przez pracowników, komórki marketingowe itp.,
- zewnętrzne rynkowo-handlowe w osobach klientów, dostawców czy konkurentów, organizacje naukowo-badawcze, firmy doradcze, informacje patentowe, Internet [Baruk 2006, s. 111-112].

3. Specyfika gospodarki komunalnej

Gospodarka komunalna polega na wykonywaniu przez gminę określonych ustawowo zadań własnych, których istotą jest zaspokajanie zbiorowych potrzeb wspólnoty lokalnej. Należą do nich sprawy związane m.in. z: infrastrukturą społeczną, techniczną, ładem przestrzennym oraz ochroną środowiska. Szczególnie zadania własne gminy dotyczą: zaopatrzenia w wodę, ciepło, gaz i energię elektryczną, kanalizacji, oczyszczania miasta oraz lokalnego transportu zbiorowego.

Gmina, będąc organizatorem usług komunalnych na swoim terytorium, jest odpowiedzialna przede wszystkim za zdefiniowanie potrzeb w zakresie tych usług, zagwarantowanie ich dostępności wszystkim potencjalnym odbiorcom, określenie wykonawców oraz kontrolę jakości świadczonych usług.

W celu realizacji wymienionych wyżej zadań własnych gmina może prowadzić działalność gospodarczą za pomocą zarówno jednostek organizacyjnych sektora finansów publicznych, jak i spółek prawa handlowego. W praktyce najbardziej powszechnymi formami gminnych przedsiębiorstw są zakład budżetowy oraz spółka z ograniczoną odpowiedzialnością (z o. o.).

Poza bezpośrednim świadczeniem usług gmina ma także prawo zlecać realizację usług komunalnych podmiotom prywatnym wyłonionym w drodze przetargu. W takiej sytuacji pozostaje ona organizatorem usług oraz sprawuje kontrolę nad jakością ich świadczenia. W ujęciu potocznym wszystkie jednostki gospodarcze, zarówno gminne, jak i prywatne, świadczące usługi komunalne, nazywamy przedsiębiorstwami komunalnymi.

Przedsiębiorstwa komunalne, niezależnie od formy organizacyjno-prawnej, są w swojej działalności zobligowane do: zagwarantowania ciągłości i terminowości dostaw oraz spełnienia, określonych przepisami, standardów ilościowych i jako-

ściowych świadczonych usług. Większość przedsiębiorstw komunalnych ma na lokalnym rynku pozycję monopolisty, co wynika m.in. z niepodzielności technicznej urządzeń infrastrukturalnych. Dotyczy to przede wszystkim tzw. usług sieciowych, czyli wodociągów, kanalizacji, gazownictwa, ciepłownictwa i energetyki. Konkurencja na rynku usług komunalnych najczęściej spotykana jest w gospodarce odpadami oraz w lokalnym transporcie zbiorowym.

W przypadku małych gmin wiejskich oraz miejsko-wiejskich realizacja usług komunalnych może odbywać się przy wykorzystaniu związków lub porozumień międzygminnych. Istotą takiej współpracy jest połączenie ograniczonych możliwości, zarówno organizacyjnych, jak i finansowych, dwóch lub więcej gmin w celu bardziej efektywnego świadczenia usług komunalnych dla społeczności lokalnych. W przypadku powołania związku międzygminnego powstaje nowa osoba prawna, która organizuje usługi komunalne na terenie zrzeszonych w nim gmin, natomiast porozumienie międzygminne polega na odpłatnym zleceniu jednej ze stron umowy świadczenia usług komunalnych na terenie swoim oraz pozostałych gmin – zlecniodawców.

Przedstawione wyżej specyficzne cechy usług komunalnych wynikające przede wszystkim z charakteru tychże usług powodują, iż gospodarka komunalna, będąc ważnym elementem gospodarki jako całości, stanowi bardzo ciekawy obszar badawczy. Rozwój oraz innowacyjność tego sektora ma bowiem bezpośrednie przełożenie na rozwój i wzrost konkurencyjności pozostałych gałęzi gospodarki.

4. Innowacje w gospodarce komunalnej w regionie świętokrzyskim

Narzędziem przedstawionej części badań była ankieta skierowana do jednostek samorządu terytorialnego. Badaniem objęto wszystkie gminy województwa świętokrzyskiego (102), natomiast zwrot ankiet wyniósł 67,6%, co pozwoliło na uogólnienie danych.

Uzyskane w ten sposób informacje zostały uzupełnione danymi Banku Danych Regionalnych GUS-u (www.stat.gov.pl/bdr), niekiedy korzystano także ze stron internetowych wybranych gmin w regionie.

Zakres czasowy badań objął lata 1999-2005.

Innowacje wprowadzane przez gminy regionu świętokrzyskiego do sektora komunalnego dotyczyły najczęściej trzech usług:

- wodociągów,
- kanalizacji,
- gospodarki odpadami.

W celu prezentacji wyników badań dotyczących innowacji w powyższych usługach wykorzystany został, przedstawiony wcześniej w części teoretycznej, podział innowacji na: produktowe, technologiczne i organizacyjne. Dla każdego z tych rodzajów innowacji omówiono wybrane przykłady.

Innowacje produktowe w usługach komunalnych w regionie świętokrzyskim objęły przede wszystkim wprowadzanie nowych bądź ulepszanie starych, świadczonych już, usług. Dotyczyły m.in. rozbudowy sieci wodociągowo-kanalizacyjnej oraz rozpowszechniania selektywnej zbiórki odpadów.

Z danych GUS-u wynika, że w ciągu 7 analizowanych lat (1999-2005) zbudowano w regionie:

- 8650,5 km sieci wodociągowej,
- 1346,9 km sieci kanalizacyjnej,

co znacznie zwiększyło powszechność i dostępność tych usług. Powołując się na przytoczone klasyfikacje innowacji, należy stwierdzić, że wystąpiły tutaj *innowacje popytowe*, gdyż dokonane w gminach inwestycje infrastrukturalne były wynikiem zgłaszanego przez społeczności lokalne zapotrzebowania na konkretne usługi publiczne.

W przypadku gospodarki odpadami należy zwrócić uwagę zarówno na wzrost powszechności tej usługi, jak i na rozszerzenie oferty produktowej przedsiębiorstw świadczących usługę. W ciągu 7 lat wskaźnik gmin objętych usługą oczyszczania miasta (gminy) wzrósł z 61 do 80%. Poza tym w większości gmin objętych tą usługą ma obecnie miejsce segregacja zbieranych odpadów, natomiast w dwóch gminach (Ćmielów i Smyków) zastosowano innowacyjne w skali lokalnej rozwiązania w tym zakresie. W gminie Ćmielów usuwaniem odpadów komunalnych zajmuje się specjalnie w tym celu powołana Grupa Prac Interwencyjnych, która dostosowuje intensywność swojej pracy do indywidualnych potrzeb mieszkańców. Członkowie zespołu to osoby bezrobotne zarejestrowane w Urzędzie Pracy. Drugim przykładem jest gmina Smyków, której wójt, negocjując z firmą prywatną korzystne stawki za odbiór odpadów, zmobilizował mieszkańców do ich wcześniejszej segregacji. Omówione wyżej przypadki na pewno nie są innowacjami w wąskim tego słowa znaczeniu, można je jednak uznać za *innowacje powodujące ochronę naturalnego środowiska człowieka*.

Innowacje technologiczne w usługach komunalnych zaobserwowano w dwóch gminach województwa świętokrzyskiego. Autor zdaje sobie sprawę, iż dane te ze względu na niepełny zwrot ankiet mogą nie odzwierciedlać stanu faktycznego i przypadków takich innowacji może być w regionie więcej.

Interesującym przykładem wdrożenia do usług komunalnych innowacji technologicznych jest budowa nowoczesnego Zakładu Utylizacji Odpadów Komunalnych we wsi Janczyce (gmina Baćkowice). Realizatorem tej inwestycji jest Ekologiczny Związek Gmin Dorzecza Koprzywianki, który zrzesza 12 gmin regionu świętokrzyskiego. Poszczególne instalacje oraz zakład w całości spełniają wymogi najlepszej dostępnej techniki BAT, zarówno w etapie doboru technologii, jak i w fazie projektowania, wykonawstwa i eksploatacji, gwarantujących osiągnięcie wysokiego ogólnego poziomu ochrony środowiska [www.ezgdk.pl].

Drugim przykładem wprowadzenia do usług komunalnych ulepszonych technologii jest wybudowanie nowoczesnej studni w Winiarach przez gminę Dwikozy

w celu upowszechnienia usługi oraz podniesienia jakości dostarczanej mieszkańcom wody.

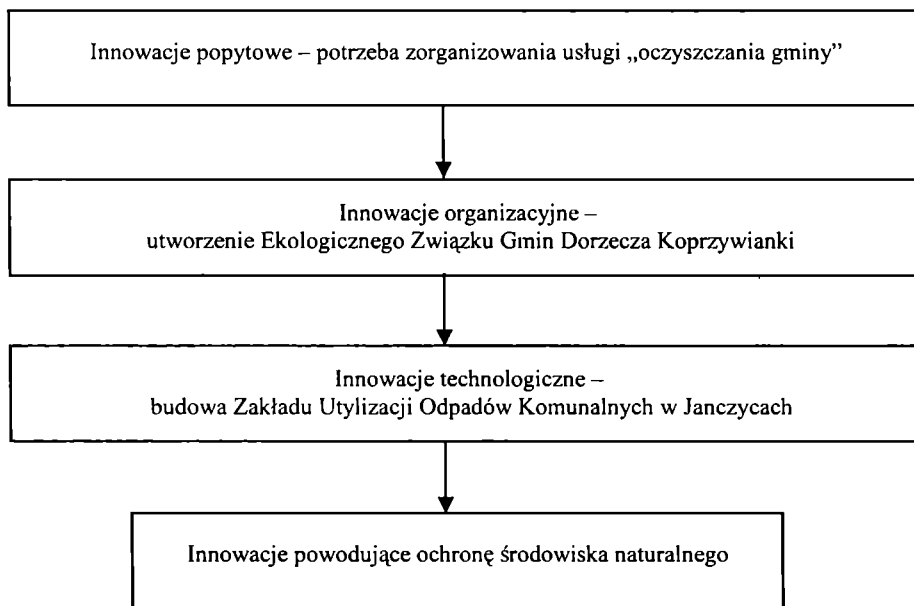
Omówione wyżej innowacje, podobnie jak w przypadku innowacji produkcyjnych, są wynikiem dbałości władz gmin zarówno o środowisko naturalne, jak i o potrzeby mieszkańców. Mamy tu więc do czynienia z innowacjami popytowymi oraz *innowacjami w skali regionu*.

Innowacje organizacyjne wprowadzane w usługach komunalnych regionu świętokrzyskiego przejawiają się przede wszystkim w:

- przekształcaniu gminnych zakładów budżetowych w jednoosobowe spółki prawa handlowego,
- nawiązywaniu współpracy międzygminnej,
- organizowaniu przetargów na świadczenie usług komunalnych.

Poniżej przedstawiono przykłady współpracy międzygminnej nawiązywanej w celu podniesienia poziomu świadczonych usług i ich rozpowszechnienia w regionie świętokrzyskim.

- Międzygminny Związek Wodociągów i Kanalizacji z siedzibą w Kielcach. Obsługuje on członków związku: Kielce, Masłów, Zagnańsk i Sitkówkę-Nowiny oraz inne gminy (Chęciny, Morawicę i Piekoszów) na podstawie odrębnych umów. Usługi świadczone są przez jednoosobową spółkę z ograniczoną odpowiedzialnością „Wodociągi Kieleckie”.
 - Związek Międzygminny „Ponidzie”, który w zakresie zaopatrzenia w wodę obsługuje m.in. Miedzianą Górę.
 - Porozumienia międzygminne gminy Włoszczowa z gminami: Moskorzew, Radków i Secemin, na mocy których Przedsiębiorstwo Gospodarki Komunalnej i Mieszkaniowej Sp. z o.o. z Włoszczowy obsługuje wymienione gminy w zakresie zaopatrzenia w wodę, odprowadzania ścieków i odbioru odpadów.
 - Ekologiczny Związek Gmin Dorzecza Koprzywianki, o którym wcześniej wspomniano, zrzesza 12 gmin województwa: Baćkowice, Bogorię, Iwaniska, Klimontów, Koprzywnicę, Lipnik, Łoniów, Obrazów, Opatów, Sadowie, Samborzec i Sandomierz. Poza ochroną i kształtowaniem naturalnego środowiska dorzecza Koprzywianki, co stanowi działalność statutową związku, zajmuje się on także usuwaniem, segregacją i utylizacją odpadów komunalnych pochodzących z gmin zrzeszonych w związku.
 - Porozumienia międzygminne dotyczące świadczenia usług lokalnego transportu zbiorowego, zawarte między gminami: Kielce (9 umów), Ostrowiec Świętokrzyski (6 umów) i Skarżysko-Kamienna (5 umów) a ich gminami ościennymi.
- Odnosnie do tak małego województwa, jakim jest Świętokrzyskie, przedstawiony na rys. 1, obraz współpracy międzygminnej jest, zdaniem autora, imponujący. Tym bardziej że na przykładzie działalności Ekologicznego Związku Gmin Dorzecza Koprzywianki (EZGDK) wskazać można pewien łańcuch procesów innowacyjnych, w którym każda kolejna innowacja jest efektem wdrożenia poprzedniej zmiany.



Rys. 1. Łańcuch innowacji na przykładzie działalności EZGDK
Źródło: opracowanie własne.

5. Podsumowanie

Wszystkie przedstawione wyżej przykłady wprowadzania innowacji w gospodarce komunalnej regionu świętokrzyskiego dotyczyły 4 usług: wodociągów, kanalizacji, oczyszczania miasta i lokalnego transportu zbiorowego.

Zgodnie z teoretycznym ujęciem innowacji, zwłaszcza w wąskim znaczeniu, większości z tych zmian nie powinno się nazywać innowacjami. Należy jednak podkreślić, że zmiany, które były wprowadzane w usługach komunalnych, dotyczyły sfery zarówno produktowej, technologicznej, jak i organizacyjnej. W każdym przypadku były to innowacje w skali lokalnej bądź regionalnej, nie mające większego wpływu na gospodarkę krajową. Należy jednak zaznaczyć, iż zawsze stanowiły one nowość dla społeczności lokalnych, które przez zgłaszanie potrzeb z zakresu usług komunalnych okazały się inicjatorami wielu wprowadzonych zmian. Nie sposób przecenić także roli współpracy międzygminnej, która była jednym z czynników umożliwiających dokonanie omówionych inwestycji.

Literatura

- Baruk J., *Zarządzanie wiedzą i innowacjami*, Wydawnictwo Adam Marszałek, Toruń 2006.
- Jasiński A.H., *Innowacje i polityka innowacyjna*, Wydawnictwo Uniwersytetu w Białymstoku, Białystok 1997.
- Kotler Ph., *Marketing*, Dom Wydawniczy Rebis, Poznań 2005.
- Kowalak B., *Konkurencyjna gospodarka. Innowacje – infrastruktura – mechanizmy rozwoju*, Wydawnictwo Instytutu Technologii Eksploatacji w Radomiu, Warszawa–Radom 2006.
- Osbert-Pociecha G., *Poziom i postępowo techniczno-organizacyjny w przedsiębiorstwie*, [w:] *Podstawy nauki o przedsiębiorstwie*, red. J. Lichtarski, AE, Wrocław 1999.
- Szatkowski K., *Istota i rodzaje innowacji*, [w:] *Zarządzanie innowacjami technicznymi i organizacyjnymi*, red. M. Brzeziński, Difin, Warszawa 2001.
- www.ciwi.pl.
- www.ezgdk.pl.
- www.stat.gov.pl/bdr.

INNOVATIONS IN LOCAL SERVICES ON THE EXAMPLE OF GMINAS OF ŚWIĘTOKRZYSKIE VOIVODSHIP

Summary

The concept of innovations has been known since the 1960s of the 20th century. However, it is presently becoming the subject of many considerations and discussions. The article presents examples of innovations in local services in gminas of świętokrzyskie voivodship. They depend mostly on the expansion of infrastructure, development of services, and intercommunal co-operation.