

Zarządzanie kosztami projektów realizowanych przez jednostki samorządu terytorialnego

Marzena Rydzewska-Włodarczyk*

Streszczenie: Realizacja przez jednostki samorządu terytorialnego przedsięwzięć (projektów) zgodnie z przyjętymi założeniami wymaga stosowania metod i technik zarządzania projektami. Wypracowane w praktyce metody zarządzania projektami zwykle koncentrują się na takich determinantach, jak osiągnięcie celów projektu, czas realizacji projektu i koszty projektu. W związku z tym integralną częścią procesu zarządzania projektami jest zarządzanie kosztami projektów. Efektywne zarządzanie kosztami projektów oznacza konieczność stosowania odpowiednich metod i narzędzi planowania kosztów zadań projektowych, monitorowania kosztów realizacji projektów, jak również kontroli i oceny kosztów. Celem artykułu jest wskazanie obszarów wykorzystania instrumentów rachunkowości na potrzeby zarządzania kosztami projektów realizowanych przez jednostki samorządu terytorialnego. Artykuł przedstawia wybrane narzędzia rachunkowości, które znajdują zastosowanie na różnych etapach realizacji projektów podejmowanych przez jednostki samorządu terytorialnego. Przedstawione w artykule rozważania teoretyczne zostały przeprowadzone na podstawie literatury z zakresu zarządzania projektami i rachunkowości zarządczej. Przedstawione w pracy wyniki badań literaturowych uzupełniają wyniki badań empirycznych. W badaniach empirycznych zastosowano metodę dokumentacyjną. Analizie poddano dokumentację projektową przedsięwzięć zrealizowanych przez gminę województwa zachodniopomorskiego.

Słowa kluczowe: projekty jednostek samorządu terytorialnego, zarządzanie projektami, koszty projektów, narzędzia rachunkowości zarządczej

Wprowadzenie

Realizacja przedsięwzięcia (projektu) zgodnie z przyjętymi założeniami wymaga sprawowania nad nim zarządu. Integralną częścią procesu zarządzania przedsięwzięciami (projektami) jest zarządzanie kosztami. Pod tym pojęciem należy rozumieć zarówno planowanie kosztów, szacowanie ich wartości, jak i kontrolę (monitoring) kosztów, analizę i ocenę.

W praktyce zostały wypracowane różne metody zarządzania projektami. Wszystkie koncentrują się jednak na tych samych determinantach, a mianowicie: czasie realizacji, osiągnięciu celów i kosztach projektu. Warto podkreślić, że podejście do zagadnienia zarządzania kosztami projektów jest nieco odmienne w wypadku projektów inwestycyjnych niż w odniesieniu do działań operacyjnych. Koszty przedsięwzięć inwestycyjnych muszą być nie tylko prawidłowo zdefiniowane, ale też wymagają planowania ze szczególnością większą niż w wypadku pozostałych projektów. Ponadto ponoszenie kosztów w ramach przedsięwzięć inwestycyjnych na każdym etapie powinno być wnikliwie kontrolowane.

* dr Marzena Rydzewska-Włodarczyk, Zachodniopomorski Uniwersytet Technologiczny w Szczecinie, Katedra Rachunkowości, ul. Żołnierska 47, 71–210 Szczecin, e-mail: mrydzewska@zut.edu.pl.

Nawet nieznaczne odchylenia poniesionych kosztów od ich planowanych wartości mogą przyczynić się do niepowodzenia projektu inwestycyjnego.

Realizacja projektu wiąże się nie tylko z ponoszeniem kosztów, ale też uzyskaniem korzyści z projektu. Określenie oczekiwanych korzyści z projektu jest wymagane już na etapie planowania. Mogą to być zarówno korzyści ekonomiczne (przychodów), jak i pozaekonomiczne (niematerialne, niefinansowe). W wypadku projektów podejmowanych i wykonywanych przez jednostki samorządu terytorialnego (JST) korzyści mają zwykle charakter pozaekonomiczny, w tym społeczny.

Celem niniejszego artykułu jest wskazanie obszarów wykorzystania instrumentów rachunkowości na potrzeby zarządzania kosztami projektów realizowanych przez JST. Teoretyczne rozważania w tym zakresie uzupełniają wyniki badań empirycznych. Przykłady zastosowania narzędzi rachunkowości zarządczej zorientowanej projektowo i dokumentów w zakresie planowania kosztów przedstawiono na przykładzie projektów realizowanych przez gminę województwa zachodniopomorskiego.

1. Projekt – problemy definicyjne

Pojęcie „projekt” jest różnorodnie definiowane. W języku potocznym jest używane w odniesieniu do opracowań (rysunków) technicznych. Podobną definicję można odnaleźć w słownikach. Jedno z wyjaśnień tego terminu brzmi: „dokument zawierający obliczenia, rysunki itp. dotyczące wykonania jakiegoś obiektu lub urządzenia” (*Słownik wyrazów...* 1995: 904). Projektem jest też nazywany próbny plan, próbny program, pomysł przedstawiany do oceny przed jego zaakceptowaniem (por. Pszczołowski 1978; za Trocki i in. 2003). W literaturze przedmiotu definicje projektu koncentrują się na określeniu jego istotnych cech (tab. 1), do których zalicza się w szczególności:

- celowość,
- jednorazowy i niepowtarzalny charakter,
- ujęcie w ramach czasowych,
- objęcie budżetem.

Projekt jest zatem zbiorem ściśle określonych działań, tj. działań jasno zdefiniowanych pod względem zadań, czasu, miejsca, kosztów i innych uwarunkowań.

Należy podkreślić, że projekt jest zwykle zespołem czynności wydzielonych z toku codziennych, rutynowych działań jednostki. Projekt może być realizowany równoległe z czynnościami bieżącymi lub w oderwaniu od nich, przez co jest zwykle prowadzony przez specjalnie do tego celu powołany zespół projektowy (*Podstawy organizacji...* 2001: 235). Warto również zwrócić uwagę na, większą niż w przypadku powtarzalnych działań, trudność realizacji projektu oraz wyższe ryzyko jego niepowodzenia (Grupp 1987; za Trocki i in. 2003: 18).

Z uwagi na angielski termin *project*, słowa przedsięwzięcie i projekt są zwykle używane zamiennie¹. W wielu pracach akcentuje się jednak pewne różnice językowe między angielskim *project* mogącym oznaczać zarówno przedsięwzięcie, jak i plan, a polskim „projektowanie” (tłumaczonym na angielski jako *design*), którym jest nazywane złożone, wielopod-

¹ Podobnie w opracowaniach z zakresu zarządzania projektami z reguły również akceptuje się zamiennie stosowanie pojęć „przedsięwzięcie” i „projekt” oraz „zarządzanie przedsięwzięciami” i „zarządzanie projektami”. Por. (Trocki i in. 2003: 17).

miotowe oraz przeprowadzone zgodnie z planem działanie (inaczej celowe i świadome zachowanie ludzkie) (Grzeszczyk 2009: 11; Kerzner 2005: 17; Trocki i in. 2003: 18).

Tabela 1

Przegląd wybranych definicji pojęcia „projekt”

Autor (źródło)	Definicja pojęcia „projekt”
W.R. Duncan, <i>A Guide To The Project Management Body of Knowledge (PMBOK® Guide)</i> , Fourth Edition, wydanie polskie PMI/MT&DC, Warszawa, 2009, s. 4.	Działanie podejmowane w celu stworzenia niepowtarzalnego wyrobu lub usługi
H. Kerzner, <i>Advanced project management</i> . Helion, Gliwice 2005, s. 17.	Przedsięwzięcie zmierzające do wykonania zamierzonego celu, wymagające wykorzystania zasobów i ograniczone czasowo, kosztowo i jakościowo
D. Lock, <i>Podstawy zarządzania projektami</i> . PWE, Warszawa 2009, s. 11.	Projekcja idei i działań nad nowym przedsięwzięciem
<i>Zarządzanie projektem europejskim</i> , red. M. Trocki, B. Grucza. PWE, Warszawa 2007, s. 14.	Zorganizowany ciąg działań ludzkich, zmierzający do osiągnięcia założonego wyniku
M. Trocki, B. Grucza, K. Ogonek, <i>Zarządzanie projektami</i> , PWE, Warszawa 2003, s. 18.	„(...) niepowtarzalne (realizowane jednorazowo), złożone przedsięwzięcie zawarte w skończonym przedziale czasu – z wyróżnionym początkiem i końcem – realizowane zespołowo (wielopodmiotowo), w sposób względnie niezależny od powtarzalnej działalności przedsiębiorstwa, za pomocą specjalnych metod oraz technik”
<i>Słownik wyrazów obcych</i> , PWN, Warszawa 1995, s. 904.	1. Zamierzony plan działania, postępowania; pomysł, zamiar. Plan, szkic czegoś, np. budowli, konstrukcji, przedsięwzięcia, ustawy 2. Dokument zawierający obliczenia, rysunki itp. dotyczące wykonania jakiegoś obiektu lub urządzenia

Źródło: opracowanie własne.

Specyficzną grupę projektów, a jednocześnie najpopularniejszą formę wykorzystywania środków europejskich, tworzą projekty europejskie. W tym znaczeniu projekt to najmniejsza dająca się wyodrębnić jednostka stanowiąca przedmiot pomocy unijnej (*Portal Funduszy...*), zatem w tym rozumieniu projekt jest najbliższy osobom bezpośrednio korzystającym z efektów absorpcji środków z Unii Europejskiej (Grzeszczyk 2009: 10).

W metodyce zarządzania projektami europejskimi projekty są definiowane jako zbiory czynności (ang. *activities*) podejmowanych dla osiągnięcia określonych celów (ang. *objectives*), przyjętych do realizacji w założonym czasie i w ramach środków przyjętych w budżecie projektu (*Aid delivery...* 2004: 8). W odniesieniu do działań realizowanych w ramach projektu europejskiego jest konieczne:

- zidentyfikowanie odbiorców działań objętych projektem (grup docelowych), w tym beneficjentów ostatecznych,
- sprecyzowanie rozwiązań w zakresie systemu koordynacji, zarządzania i finansowania projektu,
- wdrożenie systemu monitorowania i oceny (ewaluacji) projektu oraz
- przeprowadzenie analizy finansowej i ekonomicznej projektu, która ma na celu wykazanie, że korzyści z projektu przewyższają jego koszty.

Projekty, w tym projekty europejskie, występują powszechnie we wszystkich dziedzinach aktywności ludzkiej. Są one realizowane w przedsiębiorstwach, podejmowane przez podmioty nieprowadzące działalności gospodarczej (np. organizacje non-profit), występują powszechnie w administracji publicznej (rządowej i samorządowej).

2. Zarządzanie projektami w JST

Jednostka w celu osiągnięcia w określonym czasie wyznaczonych celów projektu podejmuje różne czynności. Czynności te obejmują, między innymi, planowanie, opracowanie harmonogramów (harmonogramowanie), realizację wykonywanych w ramach projektu zadań i kontrolę ich przebiegu oraz określenie i analizę rezultatów działań projektowych. Zbiór wymienionych czynności nazywa się zarządzaniem projektem. Można też powiedzieć, że zarządzanie projektem polega na osiąganiu celów przy optymalnym wykorzystaniu zasobów: materialnych, niematerialnych, finansowych, ludzkich, czasu i innych.

Zarządzanie projektami realizowanymi przez JST dotyczy wielu sfer projektu, wśród których wyróżnić można:

- zakres projektu,
- zlecenia w projekcie,
- komunikacja w projekcie,
- zasoby ludzkie w projekcie,
- koszty projektu,
- czas w projekcie,
- integracja projektu,
- ryzyko projektu,
- jakość w projekcie.

Syntetyczną charakterystykę wymienionych obszarów projektu przedstawiono w tabeli 2.

Tabela 2

Elementy składowe zarządzania projektem

Zarządzanie	Przedmiot i zakres działań
Zakresem projektu	ma na celu zapewnienie wystąpienia wszystkich prac niezbędnych do wykonania projektu podejmowanego przez JST; do zadań zarządzania zakresem projektu należy też określenie co należy do zakresu przedmiotowego danego projektu a co nim nie jest;
Zleceniami w projekcie	polega na koordynowaniu dostaw dóbr i usług dostawców zewnętrznych; obejmuje: <ul style="list-style-type: none"> – planowanie ofert, – planowanie zleceń, – selekcję dostawców, – administrację dostawami, w tym kontrolę i rozliczanie dostaw, – zamknięcie dostaw.
Komunikacją w projekcie	obejmuje procesy ukierunkowane na generowanie, gromadzenie, przechowywanie, rozpowszechnianie oraz usuwanie informacji o projekcie; na zarządzanie komunikacją składają się: <ul style="list-style-type: none"> – planowanie komunikacji – określenie, zazwyczaj w pierwszych fazach projektu, potrzeb informacyjnych poszczególnych uczestników projektu, – dystrybucja informacji – udostępnianie informacji odnośnie do projektu zgodnie z zapotrzebowaniem uczestników,

Zarządzanie	Przedmiot i zakres działań
	<ul style="list-style-type: none"> – sprawozdawczość, która ma na celu informowanie uczestników o wykorzystaniu zasobów projektu i jego efektach, – administracja, nazywana też jako administracyjnym zamknięciem, która dotyczy całego projektu lub określonej jego fazy wymagającej weryfikacji oraz udokumentowania wyników i oceny projektu
Zasobami ludzkimi w projekcie	<p>jest uzasadnione z uwagi na czasowy charakter projektu i zmieniającą się liczbę uczestników, na zarządzanie zasobami ludzkimi w projekcie składa się:</p> <ul style="list-style-type: none"> – planowanie organizacyjne, które obejmuje dokumentowanie, identyfikację, przydzielenie zadań, odpowiedzialności, kompetencji w projekcie, – nabór personelu do projektu spośród pracowników jednostki albo zatrudnienie pracowników z zewnątrz, – rozwój zespołu, co ma na celu zwiększenie efektywności pracy zespołu
Kosztami projektu	ma na celu zapewnienie, że realizacja projektu zmieści się w zaplanowanym budżecie.
Czasem w projekcie	<p>koncentruje się na zapewnieniu terminowości przebiegu i ukończenia projektu; w ramach zarządzania czasem w projekcie wyróżnia się:</p> <ul style="list-style-type: none"> – definiowanie działań, – określenie następstwa działań, – szacowanie czasu trwania działań, – tworzenie terminarza, – kontrolę terminów realizacji działań projektowych
Integracją projektu	zapewnia koordynację poszczególnych elementów działań, zarządzanie integracją jest szczególnie potrzebne, gdy występują powiązania między poszczególnymi procesami w projekcie, zwłaszcza gdy poszczególne procesy są realizowane przez inne podmioty
Ryzykiem projektu	obejmuje rozpoznanie i identyfikowanie ryzyka, pomiar i sterowanie ryzykiem (kontrolowanie, ograniczanie i eliminowanie) w czasie realizacji projektu.
Jakością w projekcie	<p>jego celem jest zapewnienie oczekiwań, dla których projekt został uruchomiony; działania w obszarze zarządzania jakością koncentrują się na:</p> <ul style="list-style-type: none"> – planowaniu jakości, czyli identyfikowaniu i/lub określaniu norm oraz wymagań co do ich wypełniania, – kontroli jakości, czyli monitorowaniu rezultatów projektu z uwagi na wcześniej przyjęte normy

Źródło: opracowanie na podstawie (*Zarządzanie w projekcie...*).

Jak wynika z tabeli 2, integralnym elementem zarządzania projektem jest zarządzanie jego kosztami. Celem tych działań jest zapewnienie, że realizowany projekt zmieści się w zaplanowanym budżecie. W związku z tym zarządzanie kosztami projektu obejmuje:

- określenie zasobów materialnych, ludzkich i sprzętowych (maszynowych) potrzebnych do realizacji projektu,
- estymacja kosztów zużycia zasobów potrzebnych do realizacji projektu,
- budżetowanie kosztów projektu,
- kontrola zmian w budżecie.

Mimo że zarządzanie kosztami projektu koncentruje się na zasobach potrzebnych do realizacji projektu, to zarządzanie kosztami projektu dotyczy również kosztów późniejszego utrzymania produktu wytworzonego podczas jego realizacji.

3. Zarządzanie kosztami projektów JST

Koszty projektu to wyrażona w jednostkach pieniężnych wartość zasobów jednostki samorządu terytorialnego zużytych w związku z realizacją projektu. Koszty projektu są determinowane planowanym zakresem przedmiotowym projektu, jego jakością, sposobem

i terminem realizacji oraz innymi warunkami wykonania projektu. Na koszty projektu istotnie wpływa też sposób pozyskania i alokacja zasobów niezbędnych do jego wykonania. Poszczególne elementy kosztów są ponadto uzależnione od planów, decyzji i działań podejmowanych przez interesariuszy danego projektu (Ludwiński). Koszty projektu są zatem czynnikiem wewnętrznym i bardzo zindywidualizowanym.

Ponieważ koszty są ponoszone we wszystkich projektach stanowią podstawową informację wykorzystywaną w zarządzaniu projektem i jego controllingu.

Przystępując do realizacji projektu należy określić rezultat końcowy działań projektowych. Rezultat ten może być postrzegany jako suma korzyści związanych z projektem. Podstawową ich kategorią są korzyści ekonomiczne, związane ze zwrotem nakładów na dany projekt, generowaniem zysku i wartości dla uprawnionych podmiotów. Realizacja projektu wiąże się ponadto z korzyściami pozaekonomicznymi, w tym o charakterze technicznym (infrastrukturalnym). Ważną grupę stanowią korzyści w postaci zdobytej wiedzy, umiejętności i kompetencji zawodowych pracowników. W przypadku projektów realizowanych przez jednostki sektora samorządowego szczególnie istotne są korzyści społeczne, związane z poprawą warunków życia społeczności lokalnej, ochroną środowiska, rozwojem edukacji, ochroną zdrowia, poprawą bezpieczeństwa publicznego, aktywizacją środowiska lokalnego itp.

Identyfikacja, pomiar i analiza korzyści z projektów są zadaniem trudnym. Podlegają bowiem dynamicznym zmianom i subiektywnym ocenom dokonywanym przez interesariuszy projektów. Inne kryteria oceny stosują bowiem organy JST, inne zespół projektowy, a inne klient (użytkownik, beneficjent) projektu, dlatego analiza kosztów i korzyści projektów powinna być dokonywana z perspektywy poszczególnych grup interesariuszy.

4. Wykorzystanie instrumentów rachunkowości w zarządzaniu kosztami projektów

Podjęcie decyzji przez kierownictwo projektu wymaga wsparcia informacyjnego na każdym etapie zarządzania projektem. W tym celu szczególnie użyteczne są systemy ewidencji danych o planowanych i rzeczywistych finansowych i niefinansowych skutkach realizacji przedsięwzięć. W odniesieniu do działań projektowych są proponowane uniwersalne instrumenty (narzędzia i techniki) rachunkowości zarządczej i controllingu. Coraz wyraźniej jest jednak dostrzegana potrzeba stosowania szczególnych rozwiązań metodologicznych dostosowanych do potrzeb działalności projektowej², w tym projektowania systemu rachunkowości projektowej dla konkretnej jednostki.

W teorii i praktyce najszerzej jest podejmowana problematyka: planowania i monitorowania przychodów (korzyści) i kosztów projektu, oceny jego efektywności oraz kontroli

² Konieczność stosowania specyficznych instrumentów rachunkowości zarządczej dla działalności projektowej i budowy systemów kontroli kierowniczej projektów są podkreślane w światowej literaturze naukowej. Problematyka ta znalazła również odzwierciedlenie w standardach praktycznych. Przejawem zainteresowania praktyków i teoretyków problemami metodologii w zakresie działalności projektowej są przykładowo zdefiniowane obszary tematyczne controllingu projektów i rachunkowości zarządczej projektów, polskie i zagraniczne opracowania literaturowe oraz przykłady aplikacji instrumentów w działalności projektowej w przedsiębiorstwach. Szerzej na ten temat (Łada, Kozarkiewicz 2010: 50 i n.)

realizacji w trakcie trwania projektu i po jego zakończeniu. Wśród instrumentów projektowej rachunkowości zarządczej wymienia się (Łada, Kozarkiewicz 2010: 57–59):

1. Instrumenty strategicznej rachunkowości zarządczej i controllingu:
 - planowanie równoczesnego przebiegu wielu projektów,
 - rachunki decyzyjne dla wielu projektów uwzględniające ograniczony dostęp do zasobów,
 - budżetowanie zorientowane projektowo,
 - rachunek kosztów niewykorzystanych zdolności produkcyjnych,
 - rachunek kosztów docelowych projektu,
 - rachunek kosztów cyklu życia projektów,
 - analiza kosztów w łańcuchu wartości projektu,
 - analiza portfelowa projektu,
 - analiza ryzyka projektu,
 - zbilansowana karta osiągnięć projektów.
2. Instrumenty operacyjnej rachunkowości zarządczej i controllingu:
 - planowanie przebiegu projektu i jego kosztów,
 - ocena efektywności finansowej projektu (analiza kosztów i korzyści finansowych realizacji projektu),
 - kalkulacja cen projektu,
 - sprawozdania dla celów decyzyjnych,
 - rachunek kosztów niewykorzystanych zdolności produkcyjnych,
 - budżety projektu,
 - ewidencja i rozliczanie kosztów projektu,
 - kontrola realizacji budżetów projektu,
 - analiza kosztów i korzyści z wykonania projektów.

Wymienione instrumenty znajdują zastosowanie na różnych etapach realizacji projektu. Przykładowo na etapie definiowania projektu dla określenia celowości realizacji projektu zastosowanie znajduje analiza kosztów i korzyści. W przypadku wielu projektów, w tym zwłaszcza projektów realizowanych przez JST, analizą obejmuje się koszty i korzyści:

- ilościowe – zarówno dające się wyrazić pieniędznie, jak i niedające się wyrazić w wartościach pieniężnych,
- jakościowe.

Z kolei na etapie planowania przebiegu projektu planowaniu podlegają m.in. zasoby niezbędne do realizacji projektu. Działania planistyczne w tym zakresie obejmują m.in. (Trocki i in. 2003: 57–58):

- określenie zapotrzebowania na zasoby dla poszczególnych czynności projektu i projektu jako całości (por. zestawienie zapotrzebowania na zasoby rzeczowe w przykładowym projekcie – tab. 3),
- planowanie zasobów ludzkich i materialnych projektu,
- planowanie kosztów projektu,
- planowanie finansowania projektu,
- budżetowanie projektu.

Etap planowania przebiegu, ze względu na istotę planowanych zagadnień, jest zwykle określany jako planowanie kosztów projektu. W tej fazie projektu jest bowiem konieczne skalkulowanie planowanej wartości zasobów, które zostaną zużyte w związku z realizacją projektu. Na potrzeby planowania kosztów, zastosowanie znajdują różne techniki planowania kosztów i budżetowania.

Wśród technik szacowania kosztów projektu wymienia się technikę (Trocki i in. 2003: 150–152):

- szacowania odgórnego lub porównawczego (ang. *top-down estimating*),
- opinii ekspertów (ang. *expert judgement*),
- parametryczną (ang. *parametric model ling*),
- szacowania oddolnego (ang. *buttom-up estimating*).

Wymienione techniki mogą być stosowane w odmiennych warunkach, np. w warunkach niedostatecznej informacji o projekcie zastosowanie ma zwykle technika szacowania odgórnego, natomiast w przypadku braku projektów, które mogłyby stanowić punkt odniesienia do szacunku kosztów projektów użyteczna jest technika opinii ekspertów.

Do szacowania kosztów mogą być także wykorzystane narzędzia informatyczne, jak arkusze kalkulacyjne, a także oferty dostawców oraz podwykonawców.

Koszty projektu można zestawiać w podziale na bezpośrednie i pośrednie. Koszty bezpośrednie są głównym przedmiotem planowania kosztów projektu. To pozycje kosztowe odpowiadające wartości zasobów zużytych w celu wykonania projektu. Do kosztów bezpośrednich zalicza się w szczególności:

- wynagrodzenia członków zespołu projektowego,
- materiały i energię zużytą w toku wykonywania projektu,
- usługi obce nabyte dla potrzeb projektu.

Tabela 3

Zestawienie zasobów rzeczowych projektu „Budowa placu zabaw w miejscowości X w woj. zachodniopomorskim”

Zadanie 1. Montaż urządzeń zabawowych	Jedn. miary	Ilość	Zadanie 2. Dostawa i montaż tablicy informacyjnej	Jedn. miary	Ilość
ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW					
1. Mieszanka betonowa	m ³	0,96	1. Tablica informacyjna z regu- laminem	szt.	1
2. Śruby montażowe	szt.	32	2. Mieszanka betonowa	m3	0,1
3. Zestaw wielofunkcyjny	szt.	1			
4. Huśtawka podwójna	szt.	1			
5. Piaskownica z bali	szt.	1			
6. Huśtawka „Ważka”	szt.	1			
7. Sprężynowiec „Konik”	szt.	1			
8. Sprężynowiec „Żyrafa”	szt.	1			
9. Karuzela tarczowa	szt.	1			
10. Osłona piaskownicy	szt.	8			
11. Materiały pomocnicze	%	0,5			
ZESTAWIENIE ROBÓT					
1. Montaż urządzeń	rg	15	1. Dostawa i montaż tablicy	rg	1,5
ZESTAWIENIE SPRZĘTU					
1. Samochód dostawczy	mg	1,6	-----	x	x

Źródło: opracowanie na podstawie materiałów empirycznych badanej JST.

Koszty bezpośrednie projektu są stosunkowo łatwe do pomiaru i kontroli, gdyż ich odniesienie na przedmiot kalkulacji odbywa się na podstawie dokumentów jednoznacznie wskazujących związek kosztu z projektem. Problemem jest natomiast identyfikacja i podział kosztów pośrednich. Są to koszty pośrednio związane z projektem i zwykle są to

pozycje kosztów wspólnych projektu i innych obszarów działalności jednostki. Cechą charakteryzującą koszty pośrednie jest brak możliwości dokładnego ich pomiaru i przypisania do danego projektu.

Do kosztów pośrednich projektów zalicza się:

- koszty komórek organizacyjnych (wydziałów) JST wspomagających realizację projektu, np. koszty: wydziału organizacyjno-administracyjnego, wydziału budownictwa i architektury, wydziału ochrony środowiska, stanowiska obsługi ekonomiczno-administracyjnej szkół itp.,
- koszty wykorzystania infrastruktury majątkowej jednostki i wykorzystywanej tylko częściowo na potrzeby projektu,
- inne koszty pośrednie.

Innym układem klasyfikacyjnym kosztów, który jest stosowany w odniesieniu do projektów, jest podział kosztów na stałe i zmienne koszty projektu. Podział ten powinien być dokonywany przy uwzględnieniu specyficznego przebiegu i sposobów pozyskiwania wykorzystywanych w projekcie zasobów. W fazie planowania zasoby mogą być najogólniej podzielone na: zasoby pozyskiwane i wykorzystywane wyłącznie na potrzeby projektu (koszty zmienne) oraz zasoby będące w dyspozycji jednostki i czasowo przeznaczone do wykorzystania na potrzeby projektu (koszty stałe).

Warto podkreślić, że aby dany koszt mógł być zakwalifikowany jako zmienny, zasób z którym jest związany dany koszt, może być elastycznie pozyskiwany, w ilości potrzebnej do wykonania projektu. Innymi słowy, w skali całej JST, jako koszty zmienne mogą zostać zakwalifikowane wyłącznie te pozycje kosztów, których wartość ulegnie zmianom na skutek uruchomienia konkretnego projektu. Koszty stałe to natomiast pozostała część kosztów związanych z projektem, lecz niewrażliwych na to czy dany projekt będzie realizowany, czy nie. Koszty stałe stanowią bowiem koszty potencjału, który JST posiada i utrzymuje. Koszty stałe stanowią więc koszty zasobów, będących w ciągłej dyspozycji jednostki, a tylko okresowo przydzielonych do konkretnego projektu.

Ostatnim (o ile nie podstawowym) układem klasyfikacji kosztów używanym w odniesieniu do projektów jest układ rodzajowy kosztów projektu. Koszty są w nim klasyfikowane według rodzaju zasobów zużytych podczas realizacji przedsięwzięcia. Są to koszty:

- amortyzacji środków trwałych i wartości niematerialnych i prawnych zużywanych w trakcie trwania projektu,
- zużycie materiałów i energii,
- usługi obce nabyte na potrzeby projektu,
- wynagrodzenia i świadczenia na rzecz pracowników zaangażowanych do prac projektowych,
- podatki i opłaty ponoszone na potrzeby projektu,
- pozostałe koszty danego projektu.

Popularność rodzajowego układu kosztów jest związana z jego powszechnym wykorzystaniem w ewidencji księgowej kosztów, co sprzyja wykorzystaniu tego podziału dla potrzeb kontroli kosztów projektu. Układ rodzajowy jest również dogodny dla potrzeb planowania kosztów. Może być ono prowadzone odrębnie dla każdego rodzaju zużywanego zasobu, na którego zapotrzebowanie określone zostało we wcześniejszych fazach planowania kosztów projektu.

Generowanie informacji o kosztach projektu wymaga ich oszacowania. Oznacza to ustalenie nakładów zasobów w projekcie, ich wycenę i zestawienie w jednostkach pieniężnych, jak również przygotowanie niezbędnej dokumentacji, dokonanie analiz i prognoz.

Wynikiem oszacowania kosztów jest plan zarządzania kosztami projektu, uwzględniający sposób postępowania w przypadku zmian lub odchyleń od założeń projektowych dotyczących kosztów.

Do realizacji założeń planu zarządzania kosztami projektu jest konieczne przeprowadzenie budżetowania kosztów, czyli przypisania konkretnym działaniom, realizowanym w określonych odcinkach czasu, ich przewidywanych kosztów, w wyniku czego powstaje wykres – dystrybuanta kosztów. Przykładowy układ budżetu projektu przedstawiono w tabeli 4, natomiast zestawienie kosztów zużycia zasobów rzeczowych projektu „Budowa placu zabaw w miejscowości Y w woj. zachodniopomorskim” – w tabeli 5.

Tabela 4

Układ budżetu projektu „Budowa chodnika w miejscowości X w woj. zachodniopomorskim”

Wyszczególnienie	Koszty projektu (w zł)			Razem
	I etap (prace przygotowawcze)	II etap (odcinek po lewej stronie drogi*)	III etap (odcinek po prawej stronie drogi**)	
1. Koszty bezpośrednie projektu		18 150	97 350	115 500
1.1. Koszty materiałów bezpośrednich		9075	48 675	57 750
1.2. Bezpośrednie koszty osobowe		4125	22 125	26 250
1.3. Koszty zużycia maszyn i urządzeń		4950	26 550	31 500
2. Koszty pośrednie projektu	10 000	3630	19 470	33 100
3. Razem koszty projektu	10 000	21 780	116 820	148 600

* Długość odcinka 110 m, szerokość chodnika 1,5 m.

** Długość odcinka 590 m, szerokość chodnika 1,5 m.

Źródło: opracowanie na podstawie materiałów empirycznych badanej JST.

Opracowanie budżetu kosztów umożliwia kontrolę wykonania kosztów przez porównanie rzeczywistego ich poziomu z poziomem wyjściowym i w razie istotnych różnic reagowania zgodnie z planem zarządzania kosztami, np. zastosowanie założonych wcześniej działań korygujących. Plan zarządzania kosztami projektu jest więc kolejnym narzędziem zapewniającym ukończenie projektu w ramach ustalonego budżetu.

Obszarem wykorzystania instrumentów rachunkowości zarządczej do projektów realizowanych przez JST jest kontrola realizacji projektu. Powinna się ona odbywać na poziomie (Majchrzak, Rydzewska-Włodarczyk 2010: 315):

- poszczególnych etapów realizacji projektu za pomocą analizy porównawczej przyjętego harmonogramu ze stanem rzeczywistym, planowanych kosztów z faktycznie poniesionymi,
- wykonania budżetu projektu w celu określenia odchyleń założonego budżetu projektu z wykonaniem,
- zakończenia realizacji projektu za pośrednictwem tzw. audytu powykonawczego.

Dla potrzeb realizacji i przeprowadzenia kontroli wykonania projektu istotne znaczenie mają sprawozdania. Są one sporządzane w postaci zestawień, raportów i sprawozdań generowanych w różnych układach i o różnej pojemności informacyjnej. Informacje w nich prezentowane mogą bezpośrednio pochodzić z systemu rachunkowości finansowej, jak również być zbierane i przetwarzane tylko dla potrzeb zarządzania danym projektem. W odniesieniu do projektów realizowanych przez JST, współfinansowanych ze środków

europejskich, sprawozdania przyjmują postać określoną w regulacjach dotyczących danego programu, w ramach którego jest przyznane finansowanie. Przykładowy układ raportu końcowego zaprezentowano w tabeli 6.

Tabela 5

Zestawienie kosztów zużycia zasobów rzeczowych projektu „Budowa placu zabaw w miejscowości Y w woj. zachodniopomorskim”

Wyszczególnienie	Jedn. miary	Ilość	Koszt Jednostkowe	Materiały	Robocizna	Sprzęt	Koszty całkowite
A. KOSZTY BEZPOŚREDNIE							
Zadanie 1. Montaż urządzeń zabawowych							
1.1. Zestawienie materiałów							
Mieszanka betonowa	m ³	0,96	239,00	229,44			
Śruby montażowe	szt.	32	3,90	124,80			
Zestaw wielofunkcyjny	szt.	1	9836,07	9836,07			
Huśtawka podwójna	szt.	1	1557,38	1557,38			
Piaskownica z bali	szt.	1	1196,72	1196,72			
Huśtawka „Ważka”	szt.	1	1147,54	1147,54			
Sprężynowiec „Konik”	szt.	1	1050,00	1050,00			
Sprężynowiec „Żyrafa”	szt.	1	1050,00	1050,00			
Karuzela tarczowa	szt.	1	3844,00	3844,00			
Oslona piaskownicy	szt.	8	340,00	2720,00			
Materiały pomocnicze	%	0,5	22 755,95	113,78			
1.2. Zestawienie robót							
Montaż urządzeń	rg	15	23,78		356,70		
1.3. Zestawienie sprzętu							
Samochód dostawczy	mg	1,6	47,30			75,68	
Razem koszty zadania 1	zł			22 869,73	356,70	75,68	23 302,11
Zadanie 2. Dostawa i montaż tablicy informacyjnej z regulaminem							
2.1. Zestawienie materiałów							
Tablica informacyjna z regulaminem	szt.	1	360,00	360,00			
Mieszanka betonowa	m ³	0,1	239,00	23,90			
2.2. Zestawienie robót							
Dostawa i montaż tablicy informacyjnej	rg	1,5	16,50		24,75		
Razem koszty zadania 2	zł			383,90	24,75	0,00	408,65
RAZEM KOSZTY BEZPOŚREDNIE (ZADANIE 1+2)	zł			23 253,63	381,45	75,68	23 710,76
B. KOSZTY POŚREDNIE							
Koszty pośrednie (robocizna i sprzęt)	%	60		0,00	228,87	45,41	274,28
Koszty zakupu (materiały)	%	6,5		1511,49	0,00	0,00	1511,49
C. RAZEM KOSZTY (A+B)	zł			24 765,12	610,32	121,09	25496,52
D. VAT	%	23		5695,98	140,37	27,85	5864,20
E. OGÓLEM KOSZTY	zł			30 461,09	750,69	148,94	31360,72

Źródło: opracowanie na podstawie materiałów empirycznych badanej JST.

Tabela 6

Zestawienie rzeczowo-finansowe z realizacji operacji dla projektu współfinansowanego ze środków PROW w ramach działania 313, 322, 323 „Odnowa i rozwój wsi” – wzór

Lp.	Wyszczególnienie zakresu rzeczowego dla etapu (zgodnie z pozycjami zawartymi w umowie)	Mierniki rzeczowe		Koszty operacji				Etap wg rozliczenia w zł		Odchylenia finansowe (w %)	
		jm.	ilość wg umowy	ilość wg rozliczenia	koszty całkowite	koszty kwalifikowane ogółem	koszty kwalifikowane w VAT	koszty całkowite	koszty kwalifikowane ogółem	w tym VAT	w tym VAT
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
I	KOSZTY INWESTYCYJNE (KD)										
1											
2											
...											
	SUMA KOSZTÓW INWESTYCYJNYCH										
II	KOSZTY OGÓLNE (KO)										
Limit kosztów dla operacji (...% KI*)											
1											
2											
...											
	SUMA KOSZTÓW OGÓLNYCH (KO)										
III	SUMA KOSZTÓW OPERACJI										

* Zgodnie z umową o dofinansowanie.

Źródło: opracowanie własne na podstawie dokumentacji projektowej badanej JST.

Uwagi końcowe

Zarządzanie projektami to dziedzina zajmująca się efektywnym osiągnięciem celów projektów przy jednoczesnej neutralizacji wpływu istniejących ograniczeń i ryzyka projektu. Jest również dziedziną zajmującą się budowaniem motywacji zespołu projektowego i właściwą komunikacją między uczestnikami projektu.

Przedstawione w artykule przykładowe narzędzia planowania kosztów projektów wskazują, że istnieje możliwość wykorzystania instrumentów rachunkowości zarządczej (rachunkowości projektów) na potrzeby zarządzania kosztami projektów realizowanych przez JST. Instrumenty te mogą być wykorzystywane na każdym etapie zarządzania kosztami projektów, czyli na etapie procesu planowania, realizacji, kontroli i rozliczania kosztów.

Literatura

- Aid Delivery Methods. Volume I: Project Cycle Management Guidelines* (2004), European Commission, EuropeAid Cooperation Office, Brussels.
- Grupp B. (1987), *EDV-Projekte in den Griff bekommen*. Verlag für TÜV Rheinland. Köln.
- Grzeszczyk T.A. (2009), *Ocena projektów europejskich 2007–2013*, Placet, Warszawa.
- Kerzner H. (2005), *Advanced Project Management*, Helion, Gliwice.
- Ludwiński M., *Jak planować koszty projektów?*, <http://www.twoja-firma.pl/wiadomosc/16789786.jak-planowac-koszty-projektow.html>, (2.02.2012).
- Łada M., Kozarkiewicz A. (2010), *Zarządzanie wartością projektów*, Wyd. C.H. Beck, Warszawa.
- Majchrzak I., Rydzewska-Włodarczyk M. (2010), *Wykorzystanie instrumentów rachunkowości zarządczej w controllingu projektów realizowanych przez jednostki samorządu terytorialnego*, w: *Systemy zarządzania kosztami i dokonaniami*, red. E. Nowak, M. Nieplowicz, „Prace Naukowe UE we Wrocławiu” nr 122, Wrocław.
- Podstawy organizacji i zarządzania* (2001), red. M. Romanowska, Difin, Warszawa.
- Portal Funduszy Europejskich. Słowniczek. <http://www.funduszeuropejskie.gov.pl/Sloownik/Strony/Projekt.aspx> (16.03.2012).
- Pszczółowski T. (1978), *Mala encyklopedia prakseologii i teorii organizacji*, Ossolineum, Wrocław.
- Słownik wyrazów obcych* (1995), PWN, Warszawa.
- Trocki M., Grucza B., Ogonek K. (2003), *Zarządzanie projektami*, PWE, Warszawa.
- Trocki M., Grucza B. (2007), *Zarządzanie projektem europejskim*, PWE, Warszawa.
- Zarządzanie w projekcie*, <http://www.projekty.4innovations.pl/tag/zarzadzanie-projektami> (16.01.2012).

PROJECTS COST MANAGEMENT IMPLEMENTED BY LOCAL GOVERNMENT UNITS

Abstract: The implementation by local governments projects (projects) in accordance with the assumptions require the use of methods and techniques of project management. In the practice, project management methods usually focus on such elements as: to achieve the objectives of the project, project duration and cost of the project. Therefore, the integral part of the project management is the management of projects' costs.

Effective management of projects' costs require the use appropriate methods and tools of planning costs of project tasks, monitoring of project implementation costs, as well as costs evaluation. The purpose of this article is to identify areas of accounting tools used to manage the cost of projects implemented by local government units.

This paper presents selected accounting tools, which are used in the management of projects implemented by local governments.

The theoretical part of the article is based on literature sources in project management and management accounting.

Keywords: project of local government units, project management, costs of project, management accounting tools

Cytowanie

Rydzewska-Włodarczyk M. (2013), *Zarządzanie kosztami projektów realizowanych przez jednostki samorządu terytorialnego*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego nr 757, „Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia” nr 58, Szczecin, s. 271–284; www.wneiz.pl/frfu.