

Grażyna Kozuń-Cieślak

Politechnika Radomska

WYBÓR INSTRUMENTÓW DŁUŻNYCH WYKORZYSTYWANYCH PRZEZ JEDNOSTKI SAMORZĄDU TERYTORIALNEGO – OBLIGACJE vs KREDYT

1. Samorząd terytorialny na rynku kapitałowym – wprowadzenie

Reaktywowany w 1990 r. samorząd terytorialny w celu realizacji swoich zadań uzyskał ustawowo gwarantowane prawo do korzystania z zewnętrznych źródeł finansowania poprzez zaciąganie zobowiązań dłużnych w formie kredytów, pożyczek i emisji obligacji¹. Pierwsze emisje obligacji komunalnych miały miejsce w 1996 r., kiedy to 10 gmin zdecydowało się na taką formę pozyskania zwrotnych środków finansowych. Od tego czasu aktywność jednostek samorządu terytorialnego na rynku dłużnych papierów wartościowych systematycznie wzrastała – na koniec 2005 r. na rynku było 264 emitentów, a wartość tego rynku osiągnęła prawie 3,3 mld zł (tab. 1).

Mimo dynamicznego wzrostu rynku obligacji komunalnych, kredyt bankowy ciągle jest najbardziej popularną formą zaciągania długu przez jednostki samorządowe, stanowiąc w ostatnich latach ok. 80% ich zobowiązań ogółem (tab. 2).

Dług komunalny powstały w wyniku zaciągniętego kredytu, pożyczki czy emisji obligacji stanowi część wszystkich zobowiązań ciężących na jednostkach samorządu terytorialnego i podlega przepisom prawa, które regulują limit tych zobowiązań oraz tryb i procedurę ich zaciągania. Decyzja o zaciąganiu pożyczek komercyjnych wiąże się oczywiście z uprzednim wykluczeniem innych

¹ Art. 48 ust. 1 Ustawy z 26.11.1998 r. o finansach publicznych (DzU 1998 nr 155, poz. 1014, ze zm.; tekst jednolity: Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z 7.01.2003 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy o finansach publicznych, DzU 2003 nr 15, poz. 148).

możliwości pozyskania środków pieniężnych z tzw. miękkich źródeł finansowania (takich jak dotacje i bezzwrotne granty, fundusze pomocowe czy kredyty i pożyczki preferencyjne).

Tabela 1. Rynek obligacji komunalnych w Polsce – liczba emitentów i wartość rynku w latach 1996-2005

Lata	Liczba emitentów	Wartość rynku (w mln zł)	Lata	Liczba emitentów	Wartość rynku (w mln zł)
1996	10	30,1	2001	149	1 628,6
1997	28	296,9	2002	192	2 218,8
1998	40	526,1	2003	201	2 639,1
1999	53	653,6	2004	227	2 954,5
2000	89	859,6	2005	264	3 295,2

Źródło: opracowanie własne na podstawie biuletynów *Rating & Rynek*, Fitch Polska SA.

Tabela 2. Procentowy udział kredytów i pożyczek oraz papierów wartościowych w zobowiązaniach ogółem jednostek samorządu terytorialnego w Polsce w latach 1999-2005

Sposób zadłużenia	Lata						
	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
Kredyty i pożyczki	82,1	78,6	79,8	79,7	79,8	81,6	83,3
Emisja papierów wartościowych	11,3	10,2	13,7	15,5	16,3	16,4	15,5

Źródło: [Informacja o stanie zobowiązań... Internet].

Wybór sposobu zaciągania długu przez jednostkę samorządu terytorialnego zależy od wielu czynników, wśród których można wyróżnić:

1) **czynniki kosztowe** – bezpośrednio wynikające z konstrukcji długu i procedur jego zaciągania,

2) **czynniki pozakosztowe** – które bezpośrednio nie wpływają na koszt kapitału pożyczkowego, lecz pozwalają na osiąganie dodatkowych celów, a w perspektywie długookresowej mogą przynosić wymierne korzyści.

Celem niniejszego opracowania jest wykazanie atrybutów obligacji jako źródła kapitału pozyskiwanego przez jednostki samorządu terytorialnego na zasadach komercyjnych. W ramach opracowania została dokonana:

- identyfikacja kosztowych i pozakosztowych czynników decydujących o wyborze źródła finansowania długiem,
- analiza porównawcza kosztów obsługi kredytu i obligacji komunalnych w latach 2000-2004,
- analiza porównawcza kosztów emisji obligacji komunalnych w trybie emisji publicznej i prywatnej.

2. Kosztowe kryteria wyboru źródła finansowania

Jednostki samorządu terytorialnego, jako podmioty pożyczające środki finansowe na zasadach komercyjnych, muszą podejmować decyzje nie tylko w zakresie wyboru instrumentu dłużnego, ale również wyboru kredytodawcy lub organizatora emisji. Zasadniczym czynnikiem przy podejmowaniu decyzji jest całkowity koszt kapitału pożyczkowego, na który mają wpływ:

1) **koszty procedur właściwych dla określonego instrumentu dłużnego** – należy tu uwzględnić koszty związane z zatrudnieniem firmy doradczej, prowizje bankowe w przypadku kredytu lub koszty organizacji emisji i obsługi obrotu obligacjami, ewentualnie koszty ratingu i opłaty wynikające z wybranego trybu emisji (koszty wprowadzenia i uczestnictwa w rynku publicznym);

2) **koszty obsługi długu**, które zależą od:

- wysokości i struktury stopy procentowej dla różnych terminów zapadalności długu,
- harmonogramu spłat kapitału i odsetek,
- opcji przedterminowego wykupu.

Nie jest możliwe wskazanie instrumentu dłużnego, który jednoznacznie należy uznać za najbardziej korzystny. Wybór źródła zadłużenia wymaga każdorazowej analizy uwzględniającej specyfikę konkretnego pożyczkobiorcy i długu, który chce zaciągnąć. Jednak z analiz dokonywanych dla typowych warunków emisji obligacji komunalnych² i zaciągania kredytu bankowego wynika, że emisja obligacji jest tańszym źródłem kapitału pożyczkowego, jest też bardziej elastycznym instrumentem finansowym, a ponadto z punktu widzenia pożyczkobiorcy samorządowego wykazuje szereg korzyści pozakosztowych.

3. Analiza porównawcza kosztów obsługi kredytu i obligacji komunalnych w latach 2000-2004

Porównanie kosztów obsługi zadłużenia zostało dokonane poprzez porównanie wskaźników rzeczywistego kosztu kapitału TIC (*true interest cost*, nazywanego również CIC – *Canadian interest cost*) [Zipf 1995, s. 205-208], który jest tożsamy z wewnętrzną stopą zwrotu (*internal rate of return* – IRR).

Stosowanie tej formuły pozwala porównywać całkowite koszty (pozyskania i obsługi) długu o bardzo odmiennej konstrukcji dłużnej, uprawnione jest bowiem dla:

- strumieni nierównych płatności, wynikających ze zmiennej stopy procentowej, według której wypłacane są odsetki w kolejnych okresach,

² Chodzi o dominujące na polskim rynku emisje niepubliczne.

- zmieniających się kwot długu, od których naliczane są odsetki (np. gdy następuje spłata rat kapitałowych kredytu),
- zadłużenia, którego konstrukcja przewiduje rozkład w czasie wpływów z pożyczki (transze),

Formuła ta daje ponadto możliwość uwzględnienia w kalkulacjach rozmaitych obligatoryjnych i opcjonalnych kosztów związanych z uruchomieniem i właściwą obsługą zadłużenia (np. prowizje od udzielonego kredytu lub opłaty za organizację emisji, ewentualne opłaty związane np. z wydrukiem obligacji albo ich depozytem).

W celu wyznaczenia kosztów pozyskania i obsługi zadłużenia z tytułu emisji obligacji dokonano kalkulacji TIC dla hipotetycznych emisji na podstawie następujących założeń:

- wartości emisji 10 mln zł,
- realizacja w czerwcu 2000 roku,
- terminy zapadalności od 1 do 4 lat,
- obligacje oprocentowane według zmiennej stopy procentowej opartej na średniej arytmetycznej średnich ważonych rentowności osiągniętych przez 52-tygodniowe bony Skarbu Państwa na dwóch ostatnich przetargach przed rozpoczęciem kolejnego okresu odsetkowego, powiększonej o marżę inwestorską,
- kalkulacje zostały dokonane dla marży w wysokości 0,25% oraz 1,25% (w takim przedziale kształtowały się marże faktycznie zrealizowanych emisji na polskim rynku obligacji komunalnych w 2000 roku),
- oprocentowanie obligacji policzono dla roku równego 360 dni,
- realizacja płatności kuponowych raz w roku, przy czym należności wyliczane dla rzeczywistej liczby dni w okresie odsetkowym,
- opłata za organizację emisji wyniesie 0,5% wartości emisji i zostanie pobrana w chwili przekazania do dyspozycji emitenta środków uzyskanych ze sprzedaży obligacji.

Strumienie płatności według powyższych założeń przedstawiono w tab. 3.

W kalkulacjach dotyczących kredytu przyjęto następujące założenia:

- kredyt w wysokości 10 mln zł, odpowiadający terminem uruchomienia i zapadalności emisji obligacji,
- prowizja równa 0,5%,
- kapitał spłacany kwartalnie w równych ratach,
- odsetki od kredytu płacone kwartalnie, wyliczane dla rzeczywistej liczby dni w okresie odsetkowym,
- stopa procentowa równa średniej stopie WIBOR 3M (z trzech miesięcy poprzedzających okres odsetkowy).

Strumienie przepływów pieniężnych wyliczone zgodnie z powyższymi założeniami zestawiono w tab. 4.

Tabela 3. Rozkład strumieni płatności z tytułu wyemitowanych obligacji

Obligacje: 10 000 000 zł						
Okres odsetkowy	Rentowność 52TBS		średnia rentowność (%)	Oprocentowanie obligacji	Odsetki (zł)	
	data przetargu	rentowność (%)			Y-360	Y-365/366
17.06.00 – 16.06.01	12.06.00	17,800	17,774	+0,25	1 802 400	1 827 433,33
	05.06.00	17,747		+1,25	1 902 400	1 928 822,22
17.06.00 – 16.06.01	12.06.00	17,800	17,774	+0,25	1 802 400	1 827 433,33
	05.06.00	17,747		+1,25	1 902 400	1 928 822,22
17.06.01 – 16.06.02	11.06.01	15,610	15,533	+0,25	1 578 300	1 600 220,83
	04.06.01	15,455		+1,25	1 678 300	1 701 609,72
17.06.00 – 16.06.01	12.06.00	17,800	17,774	+0,25	1 802 400	1 827 433,33
	05.06.00	17,747		+1,25	1 902 400	1 928 822,22
17.06.01 – 16.06.02	11.06.01	15,610	15,533	+0,25	1 578 300	1 600 220,83
	04.06.01	15,455		+1,25	1 678 300	1 701 609,72
17.06.02 – 16.06.03	10.06.02	8,576	8,780	+0,25	903 000	915 541,67
	03.06.02	8,984		+1,25	1 003 000	1 016 930,56
17.06.00 – 16.06.01	12.06.00	17,800	17,774	+0,25	1 802 400	1 827 433,33
	05.06.00	17,747		+1,25	1 902 400	1 928 822,22
17.06.01 – 16.06.02	11.06.01	15,610	15,533	+0,25	1 578 300	1 600 220,83
	04.06.01	15,455		+1,25	1 678 300	1 701 609,72
17.06.02 – 16.06.03	10.06.02	8,576	8,780	+0,25	903 000	915 541,67
	03.06.02	8,984		+1,25	1 003 000	1 016 930,56
17.06.00 – 16.06.01	12.06.00	17,800	17,774	+0,25	1 802 400	1 827 433,33
	05.06.00	17,747		+1,25	1 902 400	1 928 822,22
17.06.01 – 16.06.02	11.06.01	15,610	15,533	+0,25	1 578 300	1 600 220,83
	04.06.01	15,455		+1,25	1 678 300	1 701 609,72
17.06.02 – 16.06.03	10.06.02	8,576	8,780	+0,25	903 000	915 541,67
	03.06.02	8,984		+1,25	1 003 000	1 016 930,56
17.06.03 – 16.06.04	16.06.03	4,650	4,575	+0,25	482 500	490 541,67
	09.06.03	4,500		+1,25	582 500	592 208,33

Źródło: opracowanie własne.

Tabela 4. Rozkład strumieni płatności z tytułu zaciągniętego kredytu (w zł)

Kredyt 10 000 000 zł						
Okres odsetkowy	Średni WIBOR 3M z 3 miesięcy poprzedzających okres odsetkowy	Kapitał pozostający do spłaty (zł)	Raty kapitałowe	Odsetki (zł)		Spłata kapitału i odsetek (zł)
				Y-360	Y-365/366	
1	2	3	4	5		6
Okres zadłużenia: 1 rok						
I	17.06.00 – 16.09.00	10 000 000	2 500 000	461 000,00	471 244,44	2 971 244,44
II	17.09.00 – 16.12.00	7 500 000	2 500 000	355 125,00	359 070,83	2 859 070,83
III	17.12.00 – 16.03.01	5 000 000	2 500 000	246 125,00	246 125,00	2 746 125,00
IV	17.03.01 – 16.06.01	2 500 000	2 500 000	117 562,50	120 175,00	2 620 175,00
Okres zadłużenia: 2 lata						
I	17.06.00 – 16.09.00	10 000 000	1 250 000	461 000,00	471 244,44	1 721 244,44
II	17.09.00 – 16.12.00	8 750 000	1 250 000	414 312,50	418 915,97	1 668 915,97
III	17.12.00 – 16.03.01	7 500 000	1 250 000	369 187,50	369 187,5	1 619 187,50
IV	17.03.01 – 16.06.01	6 250 000	1 250 000	293 906,25	300 437,50	1 550 437,50
V	17.06.01 – 16.09.01	5 000 000	1 250 000	215 875,00	220 672,22	1 470 672,22
VI	17.09.01 – 16.12.01	3 750 000	1 250 000	147 468,75	149 107,29	1 399 107,29
VII	17.12.01 – 16.03.02	2 500 000	1 250 000	86 125,00	86 125,00	1 336 125,00
VIII	17.03.02 – 16.06.02	1 250 000	1 250 000	34 093,75	34 851,39	1 284 851,39
Okres zadłużenia: 3 lata						
I	17.06.00 – 16.09.00	10 000 000	833 333,333	461 000,00	471 244,44	1 304 577,77
II	17.09.00 – 16.12.00	9 166 666,667	833 333,333	434 041,67	438 864,36	1 272 197,69
III	17.12.00 – 16.03.01	8 333 333,334	833 333,333	410 208,33	410 208,33	1 243 541,66
IV	17.03.01 – 16.06.01	7 500 000,001	833 333,333	352 687,50	360 525,00	1 193 858,33
V	17.06.01 – 16.09.01	6 666 666,668	833 333,333	287 833,33	294 229,63	1 127 562,96

Tabela 4, cd.

	1	2	3	4	5	6
VI	17.09.01 – 16.12.01	15,73	5 833 333,335	833 333,333	229 395,84	231 944,68
VII	17.12.01 – 16.03.02	13,78	5 000 000,002	833 333,333	172 250,00	172 250,00
VIII	17.03.02 – 16.06.02	10,91	4 166 666,669	833 333,333	113 645,83	116 171,29
IX	17.06.02 – 16.09.02	10,01	3 333 333,336	833 333,333	83 416,67	85 270,37
X	17.09.02 – 16.12.02	8,70	2 500 000,003	833 333,333	54 375,00	54 979,17
XI	17.12.02 – 16.03.03	7,20	1 666 666,67	833 333,333	30 000,00	30 000,00
XII	17.03.03 – 16.06.03	6,50	833 333,337	833 333,333	13 541,67	13 842,60
Okres zadłużenia: 4 lata						
I	17.06.00 – 16.09.00	18,44	10 000 000	625 000	461 000,00	471 244,44
II	17.09.00 – 16.12.00	18,94	9 375 000	625 000	443 906,25	448 838,54
III	17.12.00 – 16.03.01	19,69	8 750 000	625 000	430 718,75	430 718,75
IV	17.03.01 – 16.06.01	18,81	8 125 000	625 000	382 078,125	390 568,75
V	17.06.01 – 16.09.01	17,27	7 500 000	625 000	323 812,50	331 008,33
VI	17.09.01 – 16.12.01	15,73	6 875 000	625 000	270 359,375	273 363,37
VII	17.12.01 – 16.03.02	13,78	6 250 000	625 000	215 312,50	215 312,50
VIII	17.03.02 – 16.06.02	10,91	5 625 000	625 000	153 421,875	156 831,25
IX	17.06.02 – 16.09.02	10,01	5 000 000	625 000	125 125,00	127 905,56
X	17.09.02 – 16.12.02	8,70	4 375 000	625 000	95 156,25	96 213,54
XI	17.12.02 – 16.03.03	7,20	3 750 000	625 000	67 500,00	67 500,00
XII	17.03.03 – 16.06.03	6,50	3 125 000	625 000	50 781,25	51 909,72
XIII	17.06.03 – 16.09.03	5,73	2 500 000	625 000	35 812,50	36 608,33
XIV	17.09.03 – 16.12.03	5,22	1 875 000	625 000	24 468,75	24 740,63
XV	17.12.03 – 16.03.04	5,52	1 250 000	625 000	16 250,00	16 430,56
XVI	17.03.04 – 16.06.04	5,49	625 000	625 000	8 578,125	8 768,75

Źródło: opracowanie własne.

Na podstawie danych zawartych w tab. 3 i 4 dokonano kalkulacji TIC, których wyniki znajdują się w tab. 5.

Tabela 5. Kalkulacja rzeczywistego kosztu kapitału (TIC)

Instrument dłużny	Formuła odsetek	Okres zadłużenia w latach			
		1	2	3	4
		TIC			
Obligacje	52TBS+ 025%	18,869	17,547	15,118	12,961
	52TBS +1,25%	19,888	18,570	16,162	14,033
Kredyt	WIBOR 3M	21,568	20,251	18,423	16,744

Źródło: opracowanie własne.

Z dokonanych kalkulacji wynika, że w badanym okresie (zgodnie z przyjętymi założeniami) emisja obligacji była tańszym źródłem pozyskania środków pożyczkowych w porównaniu z kredytem bankowym. Koszt kapitału wyliczony dla emisji obligacji był niższy bez względu na termin zapadalności i wysokość marży inwestorskiej niż w przypadku kredytu, co więcej, wyniki takie uzyskano, mimo że w kalkulacjach symulacyjnych dla kredytu przyjęto zero procent marży ponad stopę WIBOR. Oznacza to, że gdyby w obliczeniach uwzględnić marżę kredytową banku, to rozbieżności między wskaźnikami TIC dla obligacji i kredytu byłyby jeszcze większe (oczywiście na korzyść zadłużenia poprzez emisję obligacji).

4. Analiza porównawcza kosztów emisji obligacji komunalnych w trybie emisji publicznej i prywatnej

Zaletą publicznego rynku kapitałowego jest możliwość pozyskania za jego pośrednictwem kapitału o dużej wartości, co niejednokrotnie nie jest możliwe w ramach emisji niepublicznej lub kredytu. Główne atrybuty publicznego obrotu obligacjami to³:

1) możliwość pozyskania inwestorów instytucjonalnych – na rynku niepublicznym inwestorzy instytucjonalni, jak np. OFE, TFI, TU, nie mogą swobodnie inwestować w papiery wartościowe ze względu na niższe limity określone przez ustawodawcę,

2) większa płynność obrotu w porównaniu z rynkiem niepublicznym – płynność ta jest szczególnie istotna w razie wcześniejszego od zaplanowanego wyjścia inwestora z inwestycji – długi termin zamrożenia środków przez inwestorów powoduje, że organizator emisji może mieć problemy ze znalezieniem chętnych na nabycie długoterminowych obligacji poza rynkiem publicznym,

³ MTS- CeTO SA (<http://www.mts-ceto.pl>).

3) możliwość skonstruowania tzw. programu emisji – emitent może wprowadzać do obrotu kolejne emisje obligacji na podstawie jednego prospektu emisyjnego, dla poszczególnych emisji przygotowuje się tzw. prospekty serii, których zawartość jest ograniczona do informacji o danej emisji i postęпах przedsięwzięcia finansowanego przez program,

4) stałe parametry emisji – warunki realizacji świadczeń z obligacji są ustalane przez emitenta w momencie ich emisji i pozostają niezmiennione do momentu ich wykupu,

5) elastyczność konstrukcji świadczeń z obligacji – emitent posiada możliwość konstruowania świadczeń wynikających z obligacji, od jego decyzji zależeć będzie sposób naliczania odsetek, termin wykupu obligacji czy też terminy płatności oprocentowania,

6) brak zależności od jednego podmiotu finansującego – obligacje są nabywane z reguły przez pewną grupę inwestorów, nie występuje zjawisko uzależnienia się od jednego podmiotu finansującego, który może chcieć wywierać wpływ na działalność remitenta,

7) brak konieczności zabezpieczenia obligacji – emitent obligacji nie jest zobowiązany do tworzenia zabezpieczeń prawnych lub majątkowych,

8) stworzenie dodatkowych możliwości finansowania z innych źródeł – środki pochodzące z emisji obligacji mogą zostać wykorzystane w celu refinansowania zadłużenia z innego źródła (np. kredytu bankowego), a tym samym pozwolić na uwolnienie limitów koncentracji,

9) niższy koszt pozyskanego kapitału – zwiększona płynność papierów traktowana jest przez inwestorów jako pewna premia, dzięki czemu są oni w stanie zaakceptować niższe oprocentowanie papierów na rynku publicznym,

10) bieżąca wycena – rynkowa wycena papierów jest ogromnie istotna np. dla inwestorów instytucjonalnych mających obowiązek dokonywania codziennej wyceny posiadanych aktywów,

11) zwiększenie wiarygodności emitenta – przejrzystość rynku publicznego, będąca wynikiem nałożonych obowiązków informacyjnych, daje emitentowi większą wiarygodność w oczach inwestorów, kontrahentów, kredytodawców; jednocześnie obowiązek ten wymusza na emitencie uporządkowanie wielu wewnętrznych spraw, a tym samym ułatwia zarządzanie i poprawia jego wizerunek,

12) efekt marketingowy – emitent staje się rozpoznawalny wśród potencjalnych inwestorów, głównie dzięki obecności w mediach, a wprowadzenie obligacji na rynek publiczny świadczy o przejrzystej polityce ekonomicznej emitenta i stosowaniu przez niego wysokich standardów zarządzania finansami.

Kalkulacje dokonane zostały dla emisji o wartości nominalnej obligacji: 1, 3, 5, 10, 20, 30, 40, 50, 100, 150, 200 mln zł i terminie zapadalności 5 i 10 lat. Ich założenia przedstawiono w tab. 6.

Tabela 6. Składniki kosztów emisji obligacji w trybie publicznym i prywatnym

Składniki kosztów	Emisja w trybie prywatnym	Emisja w trybie publicznym
Oprocentowanie obligacji wypłacane rocznie wg stopy:	5,5%	5,0%
Prowizja dla organizatora emisji*:	0,1% wartości emisji	0,3% wartości emisji
Opłaty związane z wprowadzeniem obligacji do obrotu publicznego:	–	jak w tab. 7 przyjęto: 1 euro = 4 zł
Stopa dyskontowa:	5%	5%

* Prowizja dla organizatora emisji publicznej zawiera: koszty opracowania i przeprowadzenia oferty, koszty wynagrodzenia subemitenta, koszty sporządzenia prospektu włącznie z kosztami doradztwa, koszty promocji oferty; i oszacowana została na podstawie kosztów, jakie poniesione zostały przez miasto Rybnik [*Prospekt emisyjny...* 2003, s. 14-15].

Źródło: opracowanie własne.

Szacowanie kosztów organizacji i obsługi zadłużenia dokonane zostało przez zastosowanie wskaźników: TIC (rozumiany jako wewnętrzna stopa zwrotu) oraz DCI – rozumiany jako stosunek wartości bieżącej (PV) kosztów organizacji i obsługi długu oraz wielkości zadłużenia. Przykładowe zestawienie kosztów dla emisji o wartości 10 mln zł i zapadalności 5 lat zaprezentowane zostało w tab. 7 (pozostałe kalkulacje wykonano w analogiczny sposób).

W tabeli 8 zaprezentowano wyniki badań mających na celu porównanie kosztów organizacji i obsługi zadłużenia zaciąganego poprzez emisję obligacji w trybie prywatnym oraz publicznym z wprowadzeniem papierów do obrotu na regulowanym rynku pozagiełdowym CeTO.

Zestawione w tab. 8 wyniki kalkulacji pozwalają stwierdzić, iż – przy przyjętych założeniach – koszty emisji obligacji w trybie subskrypcji publicznej są wyższe niż w przypadku subskrypcji prywatnej tylko dla bardzo małych emisji.

W odniesieniu do obligacji o terminie zapadalności 5 lat obie zastosowane miary wskazują emisję publiczną jako lepszą już dla zadłużenia na poziomie ok. 3 mln zł. Dla takiego samego poziomu zadłużenia wewnętrzna stopa zwrotu (TIC) dla emisji publicznej obligacji dziesięcioletnich jest również niższa niż dla emisji prywatnej (nieco wyższy próg emisji wskazuje indeks DCI). Oczywiście, czym większa wartość emisji, tym różnica w poziomie kosztów coraz większa (na korzyść emisji publicznej).

Tabela 7. Kalkulacja kosztów organizacji i obsługi zadłużenia poprzez emisję obligacji wprowadzonych do obrotu publicznego

Specyfikacja strumieni pieniężnych		Okresy odsetkowe				
		0	1	2	3	4
Napływ środków z tytułu emisji obligacji		10 000 000				5
Prowizja dla organizatora emisji 0,3% wartości emisji		-30 000				
Odsetki (5%)			-500 000	-500 000	-500 000	-500 000
Wykup obligacji						-10 000 000
Koszty wprowadzenia obligacji na rynek publiczny – opłaty jednorazowe						
1. Opłaty na rzecz KPW i G						
z tytułu wpisu papierów do ewidencji		0,06% (nie więcej niż 25 tys. euro)	-6 000			
2. Opłaty na rzecz KDPW						
opłata za nadanie kodu ISIN		1 000 zł	-1 000			
opłata za rejestrację w depozycie		0,01% wartości emisji (min. 2 000, max. 150 000 zł)	-2 000			
3. Opłaty na rzecz CeTO						
opłata za wprowadzenie do obrotu instrumentów dłużnych emitenta, którego papiery wartościowe nie są przedmiotem obrotu na rynku regulowanym		płatna jednorazowo w wysokości 0,0125% wartości nominalnej danej emisji (serii) do kwoty 100 mln zł wartości nominalnej danej emisji (serii), a od części przekraczającej kwotę 100 mln zł 0,01% wartości nominalnej danej emisji (serii); oraz 500 zł za każdy planowany rok terminu realizacji praw z instrumentów dłużnych danej emisji (serii), nie mniej jednak niż 3000 zł (łącznie) Powyższe opłaty obniża się o 0,0005%, jeśli emitent posiada autoryzowanego doradcę	-1 200			
			-3 000			
Koszty uczestnictwa w rynku publicznym – opłaty cykliczne						
4. Opłaty na rzecz KDPW i uczestników KDPW						
opłata z tytułu obsługi wypłaty odsetek		0,075% od wartości przekazywanych kwot (min. 500, max. 15 000 zł)	-500	-500	-500	-500
opłata roczna za uczestnictwo w KDPW		6 000 zł	-6 000	-6 000	-6 000	-6 000
Opłaty jednorazowe ponoszone w ostatnim roku trwania emisji papierów						
5. Opłaty na rzecz KDPW i uczestników KDPW						
opłata z tytułu wykupu obligacji		0,075% od wartości przekazywanych kwot (min. 500, max. 15 000 zł)	-49 200	-506 500	-506 500	-506 500
Razem (koszty organizacji i obsługi zadłużenia)						-7 500
PV kosztów organizacji i obsługi zadłużenia (dla $r = 5\%$) = -10 029 317 + (-49 200) = -10 078 517						-10 508 000
TIC = 5,182%						

Źródło: opracowanie własne na podstawie: Uchwała nr 5/06 Rady Nadzorczej MTS-CeTO SA z 23.01.2006; opłaty pobierane przez KDPW od emitentów obligacji (<http://www.kdpw.com.pl>) opłaty i jsp); Ustawa Prawo o publicznym obrocie papierami wartościowymi (DzU 2005 nr 111, poz. 937; nr 132, poz. 1108; nr 143, poz. 1199; nr 163, poz. 1362).

Tabela 8. Koszt organizacji i obsługi zadłużenia poprzez emisję obligacji w trybie prywatnym i publicznym

Wartość emisji (mln zł)	Zapadalność obligacji							
	5 lat				10 lat			
	Emisja w trybie							
	prywatnym		publicznym		prywatnym		publicznym	
	Wskaźnik kosztu zadłużenia (%)				Wskaźnik kosztu zadłużenia (%)			
	TIC	DCI	TIC	DCI	TIC	DCI	TIC	DCI
1	5,523	2,27	5,929	3,98	5,513	1,04	5,849	6,47
3			5,375	1,61			5,317	2,45
5			5,264	1,14			5,212	1,63
10			5,182	0,79			5,128	0,99
20			5,142	0,61			5,094	0,72
30			5,125	0,54			5,081	0,62
40			5,117	0,51			5,074	0,57
50			5,112	0,48			5,070	0,54
100			5,102	0,44			5,062	0,48
150			5,099	0,43			5,059	0,45
200			5,095	0,42			5,056	0,43

Źródło: opracowanie własne.

5. Pozakosztowe kryteria wyboru źródła finansowania

Koszt obsługi długu jest bardzo ważnym, ale nie jedynym czynnikiem wpływającym na wybór źródła finansowania. Ze względu na specyfikę jednostek samorządu terytorialnego wyrażającą się w ustawowo określonym celu, do którego jednostki te zostały powołane, a mianowicie do zaspokajania szeroko rozumianych potrzeb społeczności lokalnych, proces decyzyjny dotyczący zarządzania finansami w tym sektorze wymaga wzięcia pod uwagę zarówno ekonomicznego, jak i społecznego sensu podejmowanych decyzji.

Dlatego dopełnieniem kosztowej analizy atrakcyjności danej oferty pożyczkowej są atrybuty określonych instrumentów dłużnych, które stwarzają możliwości osiągnięcia przez pożyczkobiorcę dodatkowych celów. W jednostce samorządowej takimi celami mogą być:

- **Zastosowanie takich źródeł finansowania, które nie podlegają regulacjom prawnym dotyczącym limitów zadłużenia** – np. emisja obligacji przychodowych umożliwia uprawnionym podmiotom zaciąganie zobowiązań dłużnych, które nie podlegają ograniczeniom wynikającym z zapisu art. 113, ust. 1 ustawy o finansach publicznych.
- **Unikanie złożonych procedur zaciągania długu i jego obsługi** – zarówno w przypadku kredytu, jak i emisji obligacji pożyczkobiorca zobowiązany jest do spełnienia wymagań proceduralnych określonych prawem bankowym, regula-

cjami wewnątrzbankowymi lub prawem regulującym emisję i obrót papierami wartościowymi.

Emisja obligacji uważana jest powszechnie za bardziej skomplikowaną od zaciągania kredytu. Kolejne etapy organizacji emisji wymagają zazwyczaj korzystania z usług wyspecjalizowanych instytucji, a także odpowiedniej sprawozdawczości w całym okresie zapadalności emisji. Złożoność procedury emisyjnej zależy od rodzaju emisji – czy emisja zrealizowana zostanie w trybie subskrypcji publicznej, czy prywatnej. Najmniej skomplikowana jest emisja skierowana do obrotu niepublicznego i wtedy złożoność procedur można porównać do procedur zaciągania kredytu bankowego.

Ponadto zarówno emisja obligacji, jak i zaciąganie przez gminę kredytów bankowych może wiązać się z koniecznością ustanowienia prawnych zabezpieczeń długu. Praktyka jednak wskazuje, że w odniesieniu do emisji obligacji zabezpieczenia nie są ustanawiane.

- **Społeczne korzyści wynikające z szybkiej realizacji kosztownych projektów inwestycyjnych** – infrastrukturalne projekty inwestycyjne wymagają zazwyczaj zaangażowania bardzo dużych środków pieniężnych w relatywnie krótkim okresie, co gwarantuje maksymalną społeczno-ekonomiczną efektywność przedsięwzięcia. W takich przypadkach dostępność wymaganych kwot kapitału odgrywa istotną rolę przy wyborze źródła jego pozyskania.

Emisja obligacji, ze swej istoty, zapewnia nieomal nieograniczony dostęp do kapitału pożyczkowego – nabywców papierów wartościowych może być wielu, a w gronie potencjalnych obligatariuszy mogą oprócz banków znaleźć się instytucje finansowe, takie jak fundusze emerytalne, fundusze inwestycyjne, towarzystwa ubezpieczeniowe, przedsiębiorstwa, jak również osoby fizyczne, nie wyłączając inwestorów zagranicznych.

Możliwe jest również zaciągnięcie kredytu bankowego udzielonego przez konsorcjum banków, ale to zazwyczaj komplikuje procedury i zwiększa koszty kredytu.

- **Międzypokoleniowa sprawiedliwość** – rozłożenie w długim okresie spłaty zobowiązań wynikających z pożyczek zaciągniętych na realizację projektów, które służyć będą wielu następnym pokoleniom. Wówczas istotnym czynnikiem przy wyborze źródła finansowania jest długość okresu zadłużeniowego.

Emisje obligacji umożliwiają zaciąganie długu długoterminowego nawet na 20-30 lat. W przypadku kredytu bankowego zaciągnięcie długu na tak długi okres może być niemożliwe lub bardzo trudne⁴.

⁴ Maksymalny okres udzielania kredytów polskie banki określają na 10 lat, w wyjątkowych przypadkach może to być 15 lat, ale wówczas banki stawiają ostre warunki zabezpieczeniowe, obawiając się zmiany władz lokalnych oraz niepewności systemu finansowego jednostek samorządu terytorialnego. Banki byłyby skłonne udzielać kredytów na okres przekraczający 20 lat pod warunkiem uzyskania gwarancji rządowych [Kamieńska 2000, s. 21].

- **Osiągnięcie akceptacji społeczności lokalnych dla podejmowanych przedsięwzięć** – zapoznanie mieszkańców z aktualną sytuacją finansową gminy, określenie potrzeb oraz zaprezentowanie realizowanych i planowanych projektów inwestycyjnych opinii publicznej jest warunkiem zrozumienia i akceptacji tych działań.

Doskonałym sposobem przyciągnięcia uwagi mieszkańców do działań podejmowanych przez jednostkę samorządową jest propozycja współudziału w tych przedsięwzięciach poprzez udzielenie pożyczki. Zainteresowanie społeczności lokalnych nabywaniem obligacji, dzięki którym sfinansowane zostaną określone projekty, można uznać za wyraz akceptacji dla inicjatyw władz samorządowych.

- **Efekty marketingowe** – dynamiczny rozwój gospodarczy regionu zależy również od tego, jak jest on postrzegany przez inwestorów z sektora prywatnego. Kształtowanie wizerunku danej jednostki samorządu terytorialnego jako podmiotu innowacyjnego i aktywnie zarządzanego, znacznie podnosi jego atrakcyjność w oczach inwestorów.

Zaistnienie gminy na rynku kapitałowym jako emitenta obligacji jest zapewne dla jej decydentów swoistym świadectwem nowatorskiego podejścia w zarządzaniu finansami.

6. Podsumowanie

Dobór instrumentu finansowania długiem stanowi istotny element zarządzania finansami, a w odniesieniu do zobowiązań jednostek samorządu terytorialnego nabiera szczególnego znaczenia, gdyż dotyczy racjonalnego gospodarowania „groszem publicznym”. Z zaprezentowanych danych wynika, że zainteresowanie (alternatywną dla kredytu bankowego) emisją obligacji komunalnych jest coraz większe, lecz ciągle niewystarczające (np. w latach 2001-2005 wartość rynku podwoiła się, lecz udział emisji obligacji w całkowitej kwocie zobowiązań sektora samorządowego pozostaje na poziomie 15-16%, a w roli emitentów znalazło się zaledwie ok. 10% jednostek samorządu terytorialnego w Polsce).

Przeprowadzone analizy wskazują na istnienie licznych, zarówno kosztowych, jak i pozakosztowych, przewag obligacji nad kredytem bankowym, a także wskazuje, iż może być korzystne wprowadzenie do obrotu publicznego nawet niewielkich emisji.

Oczywiście nie jest możliwe wskazanie instrumentu dłużnego, który jednoznacznie należy uznać za najbardziej korzystny. Wybór źródła zadłużenia wymaga każdorazowej analizy uwzględniającej specyfikę konkretnego pożyczkobiorcy i długu, który chce zaciągnąć. Jednak z analiz dokonanych dla długu na poziomie 10 mln zł wynika, że koszty organizacji i obsługi zadłużenia poprzez emisję obligacji są mniejsze niż w przypadku zaciągania kredytu bankowego. Emisja papierów dłużnych jest też bardziej elastycznym instrumentem finansowym niż kredyt, a

ponadto z punktu widzenia pożyczkobiorcy samorządowego wykazuje szereg korzyści pozakosztowych. Należy też zdementować powszechnie panujący pogląd, iż wprowadzanie obligacji komunalnych do obrotu publicznego leży poza zasięgiem jednostek samorządu terytorialnego ze względu na bardzo wysokie koszty z tym związane. Dokonane analizy wskazują, że już przy emisji o wartości 3 mln zł można rozważać wprowadzenie papierów do obrotu publicznego. Oczywiście, czym większa wartość zadłużenia, tym stosowanie publicznego trybu emisji będzie bardziej zasadne.

Dlatego należy oczekiwać, iż istotnym elementem rozwoju samorządu terytorialnego w Polsce i swoistym wyznacznikiem jego dojrzałości będzie wyraźny nacisk na poprawianie efektywności gospodarowania również poprzez wykorzystywanie nowatorskich rozwiązań w zakresie zewnętrznych źródeł finansowania.

Literatura

Informacja o stanie zobowiązań według tytułów dłużnych za lata 1999-2004 jednostek samorządu terytorialnego, Ministerstwo Finansów, www.mf.gov.pl.

Kamieńska D., *Kredyty inwestycyjne*, „Gazeta Samorządu i Administracji” 2000 nr 8 (z 10 kwietnia).

Prospekt emisyjny obligacji komunalnych niezabezpieczanych miasta Rybnika, Rybnik 2000.

Rating & Rynek, Fitch Polska SA, roczniki 1996-2005.

Zipf R., *How Municipal Bonds Work*. New York Institute of Finance, Simon & Schuster, New York 1995.

MUNICIPAL BONDS OR THE BANK CREDIT – COST AND NON-COST FACTORS OF THE CHOICE

Summary

Local government entities have been entitled to incur a debt on the capital market. The purpose of the paper is showing the attributes of the municipal bonds as a debt instrument.

The study presents:

- main factors that are most deciding on the choice of the debt instrument,
- the comparative analysis of the capital cost for municipal bonds and bank credit in Poland (2000-2004),
- the comparative analysis of issuing costs for public and private placement of municipal bonds.