

# Indicator analysis in the assessment of financial condition selected municipal companies in Krakow

Monika Stachowicz

Dr, Katedra Ekonomii i Finansów, Wydział Prawa i Nauk Społecznych, Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach, Poland.

Email: monika.stachowicz@ujk.edu.pl

## Keywords

Municipal Companies, Liquidity, Debt, Profitability.

## Article History

Received on 15<sup>th</sup> October 2022  
Accepted on 29<sup>th</sup> November 2022  
Published on 20<sup>th</sup> December 2022

## Cite this article

Stachowicz, M. (2022). Indicator analysis in the assessment of financial condition selected municipal companies in Krakow. *Humanities & Social Sciences Reviews*, 10(6), 30-36.  
<https://doi.org/10.18510/hssr.2022.1065>

Copyright @Author

## Publishing License

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



## Abstract

**Purpose of the study:** The aim of the paper was to assess the financial efficiency of Krakow's municipal companies operating in the water supply and sewage, heating, purification and public transport. The analysis was intended to draw conclusions on the profitability, efficiency and financial liquidity of selected municipal enterprises. The assessment was made on the basis of their capital and property structure and indicator analysis.

**Methodology:** To assess the surveyed Companies, four groups of financial indicators were used: liquidity, debt, turnover and profitability. The analysis covered the years 2017-2021 and was of a comparative nature. The results were compared with generally accepted standards, over time and between the Companies.

**Main findings:** The surveyed companies are characterized by the predominance of fixed assets over current assets, which results from the peculiarity of the municipal sector. The level of immobilization of assets in fixed assets ranges from 80 to 93%. Current assets are mostly short-term dues resulting from the supply of products and services and short-term investments securing the financial liquidity of the Companies. The level of indebtedness of the surveyed Companies is within the accepted standards; the highest share of foreign capital in liabilities occurs in the Transport Company – 71%. The surveyed companies are characterized by a relatively constant, rather low productivity of assets, as well as a similar, relatively constant rotation of dues and inventories. Despite the differences in the size of their assets and the generated revenues and profits, Krakow's municipal companies are profitable and mostly have no problems with excessive debt or financial liquidity.

**Applications of the study:** The analysis contained in the paper may be useful for financial managers in municipal companies and for local authorities.

**Originality/Novelty of the study:** The peculiarity of the functioning of municipal companies means that the analysis of their effectiveness is not simple and unambiguous. Due to the goal set for municipal entities – satisfying the needs of residents, assessing their profitability or productivity of fixed assets must be careful. The paper analyzes the current data of four municipal Companies, the results of the analysis may inspire a deeper analysis that would cover a larger group of enterprises and subsequent years of operation.

# Analiza wskaźnikowa w ocenie kondycji finansowej wybranych krakowskich spółek miejskich

Monika Stachowicz

Dr, Katedra Ekonomii i Finansów, Wydział Prawa i Nauk Społecznych, Uniwersytet Jana Kochanowskiego w Kielcach,  
Poland.

Email: monika.stachowicz@ujk.edu.pl

## Słowa kluczowe

Spółki komunalne, płynność, zadłużenie, rentowność.

## Historia Artykułu

Otrzymano 15 października 2022

Przyjęto 29 listopada 2022

Opublikowano 20 grudnia 2022

## Cite this article

Stachowicz, M. (2022). Indicator analysis in the assessment of financial condition selected municipal companies in Krakow. *Humanities & Social Sciences Reviews*, 10(6), 30-36. <https://doi.org/10.18510/hssr.2022.1065>

## Copyright @Author

## Publishing License

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



## Streszczenie

**Cel badawczy:** Celem artykułu była ocena sprawności finansowej krakowskich spółek miejskich, działających w branży wodociągowo-kanalizacyjnej, ciepłowniczej, oczyszczania oraz komunikacyjnej. Dokonana analiza miała pozwolić wyciągnąć wnioski m.in. na temat rentowności, sprawności działania i płynności finansowej wybranych przedsiębiorstw komunalnych. Oceny dokonano na podstawie ich struktury kapitałowo-majątkowej oraz analizy wskaźnikowej.

**Metodologia:** Do oceny badanych Spółek wykorzystano cztery grupy wskaźników finansowych: płynności, zadłużenia, obrotowości i rentowności. Analiza objęła lata 2017-2021 i miała charakter porównawczy. Wyniki porównano z ogólnie przyjętymi normami, w czasie oraz między Spółkami.

**Główne wnioski:** Badane Spółki cechuje przewaga majątku trwałego nad obrotowym, co wynika ze specyfiki sektora komunalnego. Poziom unieruchomienia środków w majątku trwałym wynosi od 80 do 93%. Aktywa obrotowe to w większości należności krótkoterminowe, wynikające z dostaw produktów i usług oraz inwestycje krótkoterminowe, zabezpieczające płynność finansową Spółek. Poziom zadłużenia badanych Spółek mieści się w przyjętych normach; najwyższy udział kapitałów obcych w pasywach występuje w MPK – 71%. Badane przedsiębiorstwa cechuje w miarę stała, raczej niska produktywność majątku, a także podobna, względnie stała rotacja należności i zapasów. Mimo różnic w wielkościach posiadanego majątku oraz generowanych przychodów i zysków, krakowskie spółki komunalne są rentowne i w większości nie mają problemów ani z nadmiernym zadłużeniem ani z płynnością finansową.

**Zastosowanie badania:** Analiza zawarta w artykule może być przydatna dla osób zarządzających finansami w spółkach miejskich oraz dla władz samorządowych.

**Oryginalność badań:** Specyfika funkcjonowania spółek miejskich powoduje, że analiza ich efektywności nie jest prosta i jednoznaczna. Z uwagi na cel, jaki stawiany jest podmiotom komunalnym – zaspokojenie potrzeb mieszkańców, ocena ich rentowności czy produktywności majątku trwałego musi być ostrożna. W artykule przeanalizowano aktualne dane dotyczące czterech spółek miejskich, wyniki analizy mogą inspirować do głębszej analizy, która objęłaby większą grupę przedsiębiorstw i kolejne lata działalności.

## Wprowadzenie

Analiza wskaźnikowa polega na badaniu relacji zachodzących między wybranymi elementami sprawozdań finansowych i stanowi rozwinięcie analizy wstępnej, polegającej na ogólnej ocenie struktury majątkowo-kapitałowej podmiotu gospodarczego. Na podstawie danych z bilansu oraz rachunku zysków i strat można obliczyć kilkadziesiąt wskaźników ekonomicznych, które różnią się pojemnością informacyjną, ale pozostają we wzajemnych relacjach, tzn. można je analizować pojedynczo lub łącznie. Do analityka należy wybór odpowiedniego – dla danej analizy – koszyka miar. Analiza wskaźnikowa jest narzędziem zalecanym w analizie ekonomicznej przedsiębiorstwa, ponieważ umożliwia standaryzację oceny, ustalenie jednolitych celów w grupach kapitałowych, porównywanie podmiotów do średnich danych w branży oraz badanie trendów ([Pomykański, 2007, s. 66, 95-97](#)). Korzystanie ze standardowych wskaźników, przyjętych ogólnie jako podstawa oceny kondycji finansowo-majątkowej, pozwala na porównywanie przedsiębiorstw między sobą, a także na porównanie badanego podmiotu z przeciętnymi wskaźnikami branży (np. ciepłowniczej, wodociągowej). Badanie trendów jest konieczne zwłaszcza w przypadku wskaźników, które nie mają określonych norm i które trzeba obserwować w dłuższym czasie, by móc ocenić tendencję rozwojową podmiotu. Dotyczy to np. wskaźników rentowności, których optymalna wysokość jest indywidualna i zależy od branży, wielkości przedsiębiorstwa oraz etapu jego rozwoju. Część wskaźników, jak np. wskaźniki płynności finansowej, posiadają pewne opracowane normy, dlatego ich ocena jest stosunkowo prosta, ale badanie ich zmienności w czasie pogłębia analizę. Dlatego ważne jest, aby oceny przedsiębiorstwa dokonywać w dłuższym okresie i porównywać wyniki osiągnięte w danym roku z poprzednimi latami. To pozwala ocenić słuszność podjętych wcześniej decyzji gospodarczych.

Celem artykułu była ocena kondycji finansowej krakowskich spółek miejskich, działających w branży wodociągowo-kanalizacyjnej, ciepłowniczej, oczyszczania oraz komunikacyjnej, do której wykorzystano cztery grupy wskaźników:

płynności, zadłużenia, obrotowości i rentowności. Specyfika funkcjonowania spółek miejskich powoduje, że analiza ich efektywności nie jest prosta i jednoznaczna. Z uwagi na podstawowy cel, jaki stawiany jest podmiotom komunalnym – zaspokojenie potrzeb odbiorców, ocena ich rentowności, obrotowości czy produktywności majątku trwałego musi być ostrożna. Analiza objęła lata 2017-2021 i miała charakter porównawczy. Uzyskane wyniki porównano z ogólnie przyjętymi normami, w czasie oraz między Spółkami.

### Przegląd literatury i aktów prawnych

Wskaźniki finansowe zazwyczaj grupuje się w zespoły o zbliżonej treści ekonomicznej, wykorzystywane do oceny poszczególnych dziedzin działalności przedsiębiorstwa. Do najważniejszych i najpowszechniej stosowanych zalicza się wskaźniki: płynności finansowej, zadłużenia, rentowności i sprawności działania.

**Ocena płynności finansowej** dotyczy możliwości terminowego regulowania zobowiązań krótkoterminowych. Zachowanie płynności finansowej pozwala przedsiębiorstwu utrzymać ciągłość realizacji operacji gospodarczych i brak konieczności naruszania w tym celu majątku trwałego. Wskaźnik bieżącej płynności informuje o zdolności przedsiębiorstwa do spłaty bieżących zobowiązań z posiadanych aktywów obrotowych. Według przyjętych standardów za optymalny poziom wskaźnika przyjmuje się przedział 1,2-2,0 (Bednarski, 1999, s. 79). Ponieważ składniki aktywów obrotowych cechuje różny stopień płynności, w kolejnym kroku z oceny płynności warto wykluczyć najbardziej trwałe elementy aktywów obrotowych czyli zapasy oraz rozliczenia międzyokresowe. W taki sposób powstaje wskaźnik płynności szybkiej, informujący o zdolności podmiotu do spłaty bieżących zobowiązań jedynie z należności i inwestycji krótkoterminowych. Optymalny poziom wskaźnika mieści się w przedziale 1,0-1,2, choć niektóre źródła podają przedział 0,8-1,5 (Grzenkiewicz, 2007, s. 214). Standardowe wytyczne zależą od specyfiki działalności, m.in.: branży, w jakiej działa przedsiębiorstwo i sposobu rozliczeń z kontrahentami. Wskaźnik płynności gotówkowej wyjaśnia, jaką część zobowiązań bieżących przedsiębiorstwo jest w stanie uregulować z bezpośrednio dostępnych środków. Jako optymalną wartość dla tego wskaźnika najczęściej wskazuje się 0,2, jednak w tym przypadku nie należy wskazywać wartości normatywnej (Gołębiowski et al., 2009, s. 189). Wskaźnik ten liczony jest częściej dla celów badawczych niż praktycznych (Kowalak, 2003, s. 55).

**Analiza zadłużenia** polega na ocenie stopnia finansowania majątku przedsiębiorstwa kapitałem obcym. Jedną ze stosowanych tutaj miar jest wskaźnik zadłużenia, który mówi o ogólnym udziale zobowiązań w finansowaniu aktywów. Z punktu widzenia ograniczenia ryzyka kredytowego przyjmuje się, że wskaźnik powinien mieścić się w granicach 0,57-0,67 (Gołębiowski et al., 2009, s. 204), przy czym bezpieczna wartość wskaźnika zależy od polityki fiskalnej i kredytowej przedsiębiorstwa oraz od rentowności prowadzonej działalności gospodarczej (Pomykański, 2007, s. 90). Inny wskaźnik – zadłużenia długoterminowego – służy ocenie, w jakim stopniu zobowiązania długoterminowe znajdują pokrycie w kapitale własnym, a dokładniej jaka kwota kapitału obcego długoterminowego przypada na jedną złotówkę kapitału własnego. Dla zachowania stabilności finansowej i ograniczenia ryzyka kredytowego w okresie kredytowania oczekuje się jak najniższych wartości tego wskaźnika, nie wyższych niż 1,0.

**Wskaźniki rentowności** badają relację zysku netto oraz wybranej wielkości, zwykle przynajmniej: aktywów ogółem, kapitału własnego oraz sprzedaży. Ich interpretacja i ocena nie są proste, ponieważ nie ma dla nich ogólnie przyjętych norm. Generalnie oczekuje się, aby wskaźniki rentowności były dodatnie i rosły lub przynajmniej były stałe w czasie, dlatego zawsze należy je porównywać w dłuższej perspektywie czasowej. Wskaźnik rentowności majątku (ROA) pozwala na ocenę zdolności aktywów do tworzenia zysku netto oraz efektywności gospodarowania posiadanym majątkiem. Wskaźnik rentowności kapitału własnego (ROE) to dość istotny element analizy dla potencjalnych inwestorów, bo wzrost jego wartości informuje o możliwości uzyskania wyższej dywidendy. Analiza rentowności sprzedaży pozwala na ocenę opłacalności działania podmiotu. Wskaźnik rentowności sprzedaży (ROS) pokazuje efekt w postaci zysku netto z każdej wygenerowanej złotówki przychodu ze sprzedaży (Pomykański, 2007, s. 92-95).

**Wskaźniki sprawności (rotacji)** informują ile razy w ciągu roku przedsiębiorstwo odnawia stan majątku, zapasów oraz należności. Pokazują zatem poziom obrotowości całych aktywów lub ich wybranych elementów. Służą do oceny sprawności procesów gospodarczych i wykorzystania zasobów materialnych w przedsiębiorstwie (Grzenkiewicz, 2007, s. 218). Formuły wskaźników opierają się na wartościach przychodów ze sprzedaży oraz średnich wartościach bilansowych, obliczonych na podstawie wartości z początku i końca roku lub wartości na koniec każdego kwartału danego roku. Wskaźnik sprawności aktywów wyraża zdolność majątku do generowania przychodów. Im wyższy poziom wskaźnika tym wyższa wydajność przychodowa majątku. Wskaźnik rotacji należności pokazuje ile razy w ciągu roku odnawiany jest stan należności w przedsiębiorstwie. Im wyższa jego wartość tym bardziej efektywnie jednostka ściąga należności od kontrahentów, co pozwala jej gromadzić środki pieniężne na dalszą działalność. Poza tym, sprawne ściągnięcie należności minimalizuje konieczność zaciągania bieżących zobowiązań. Analogicznie do poprzedniego, wskaźnik rotacji zapasów pokazuje ile razy w ciągu roku odnawiany jest w przedsiębiorstwie stan zapasów. Im wyższa wartość wskaźnika tym lepiej, bo to oznacza, że przedsiębiorstwo nie gromadzi zbyt dużej ilości zapasów i nie ponosi w związku z tym kosztów ich magazynowania. Optymalna wartość wskaźnika zależy od długości cyklu produkcyjnego. Aby ocenić wartość ww. wskaźników, należy je porównać w dłuższym czasie.

### Metodologia

Jak wspomniano we wstępie, analizą objęto cztery krakowskie spółki: Miejskie Przedsiębiorstwo Energetyki Ciepłej S.A. (MPEC), Wodociągi Miasta Krakowa S.A. (Wodociągi), Miejskie Przedsiębiorstwo Komunikacyjne S.A. (MPK) i Miejskie Przedsiębiorstwo Oczyszczania sp. z o. o. (MPO). Pierwsze trzy spółki są spółkami zależnymi w Krakowskim

Holdingu Komunalnym S.A. i tworzą podatkową grupę kapitałową. Analizowane Spółki funkcjonują w branży komunalnej, a ich podstawowa działalność obejmuje wytwarzanie, przesył i dystrybucję energii cieplnej, zbiorowe zaopatrzenie w wodę oraz zbiorowe odprowadzanie ścieków, usługi lokalnego transportu zbiorowego, utrzymanie czystości i porządku w miejscach publicznych oraz gospodarkę odpadami na terenie Krakowa oraz niekiedy gmin ościennych. Głównym celem funkcjonowania Spółek jest zaspokajanie potrzeb mieszkańców i innych odbiorców usług we wskazanych obszarach. W pracy zastosowano analizę porównawczą wybranych pozycji bilansowych oraz z rachunków zysków i strat, a także podstawowych wskaźników finansowych, mającą na celu ocenę płynności, zadłużenia, rentowności i obrotowości badanych Spółek. Wyniki porównano z ogólnie przyjętymi normami, w czasie oraz między Spółkami. Okres badawczy objął lata 2017-2021.

## Wyniki

Specyfika prowadzonej działalności, opartej na rozbudowanej infrastrukturze, obejmującej budynki, budowlę, urządzenia i sieci przesyłowe, powoduje, że większość majątku analizowanych Spółek unieruchomiona jest w środkach trwałych. Mimo, iż wartość ich majątku jest zróżnicowana – od 256 mln zł do ponad 2 mld zł, to środki trwałe stanowią w nim od 71,3 do 90,4%. Dominują w nich budynki, budowlę i obiekty inżynierii lądowej, zaś w przypadku MPK – środki transportu. Aktywa obrotowe na koniec 2021 r. stanowiły zaledwie od 6,9% (MPK) do 19,8% (MPO) majątku ogółem. Analizowane Spółki to podmioty z ogromnym potencjałem inwestycyjnym. W latach 2017-2021 łączna wartość ich majątku wzrosła o niemal 800 mln, zaś wzrost wartości samych środków trwałych był jeszcze wyższy i wyniósł ponad 860 mln zł. Było to wynikiem przede wszystkim zakupu nowych środków transportu za sumę 300 mln zł (MPK) oraz trwającej nadal rozbudowy systemu ciepłowniczego – ok. 350 mln zł (MPEC).

Jeśli chodzi o źródła finansowania działalności, tylko Wodociągi wskazują na wyższe korzystanie z kapitałów własnych niż z obcych – w latach 2017-2021 udział kapitałów własnych w pasywach wahał się w przedziale 58,2-66,2%. W MPEC i MPO w 2021 r. struktura kapitałów była podobna i niemal równo rozłożona między kapitały własne i obce, z tym że sytuacja MPO nie była tak stabilna w całym analizowanym okresie. W latach 2017-2021 w MPO zaobserwować można stopniowy wzrost finansowania działalności kapitałami własnymi, z 31,3% w 2017 r. do 44,0% w 2021 r. Poza tym, podstawowym elementem kapitałów obcych w MPO są zobowiązania krótkookresowe, które w latach 2019 i 2021 stanowiły niemal 42% ogółu pasywów. Niekorzystną strukturę kapitałów zaobserwować można w MPK, które w latach 2017-2021 finansowało działalność kapitałami obcymi na w miarę stałym, ale wysokim poziomie 67,3-71,8%, przy czym ponad połowę zobowiązań stanowiły zawsze rozliczenia międzyokresowe. Wybrane pozycje bilansowe analizowanych Spółek przedstawiono w tabeli 1.

Analizowane Spółki w całym badanym okresie generowały dodatki wynik finansowy, w żadnej z nich nie można jednak wskazać wyraźnej jego tendencji. W MPEC i Wodociągach zysk był najwyższy i najbardziej stabilny – wahał się w granicach odpowiednio 23,6-38,0 i 42,3-51,5 mln zł. W MPO zysk był niższy, od 2,4 do 10,0 mln zł. Największe wahania w wielkości zysku zaobserwować można w MPK, które jako jedyne wśród badanych Spółek, generowało stratę ze sprzedaży w wysokości – od 27,9 mln zł w 2017 r. do 66,5 mln zł w roku 2021. MPK, także jako jedyne, otrzymuje dotację z budżetu Miasta, która zasila pozostałe przychody operacyjne i pozwala ostatecznie generować dodatni wynik finansowy. Dotacja ta w latach 2017-2021 systematycznie rosła i w ostatnim badanym roku wyniosła 77,1 mln zł. Poza tym, na stosunkowo niski wynik finansowy MPK w 2021 r. wpływ miał także odroczonego podatku dochodowego, który – razem z podatkiem bieżącym – pochłonął ponad połowę zysku brutto. Dane dotyczące przychodów ze sprzedaży, kosztów działalności operacyjnej i wyników finansowych przedstawiono w tabeli 1.

**Tabela 1:** Wybrane pozycje bilansowe oraz z rachunków zysków i strat krakowskich spółek miejskich w latach 2017-2021, w mln zł

Spółka	Pozycja	2017	2018	2019	2020	2021
MPEC Kraków	Aktywa trwałe	651,8	708,9	816,9	895,7	962,2
	Środki trwałe	568,4	592,4	631,6	748,6	825,9
	Aktywa obrotowe	170,6	137,8	125,8	158,1	186,5
	Kapitały własne	424,2	453,4	475,7	502,2	538,9
	Zobowiązania długoterminowe	0,0	0,0	0,0	50,0	110,0
	Zobowiązania krótkoterminowe	124,0	115,1	158,5	167,1	172,5
	Suma bilansowa	822,4	846,7	942,7	1053,7	1148,7
	Przychody ze sprzedaży	621,3	598,6	625,2	699,7	849,3
	Koszty działalności operacyjnej	577,5	581,4	616,9	682,0	820,3
	Zysk/strata netto	31,0	30,6	23,6	27,6	38,0
Wodociągi Krakowskie	Aktywa trwałe	1726,4	1764,7	1820,4	1827,9	1872,6
	Środki trwałe	1568,1	1597,3	1636,5	1657,1	1701,3
	Aktywa obrotowe	189,0	185,9	166,3	158,1	166,2
	Kapitały własne	1150,5	1196,1	1237,5	1286,8	1350,3
	Zobowiązania długoterminowe	250,2	231,4	207,3	184,6	172,9
	Zobowiązania krótkoterminowe	106,8	107,8	120,8	91,8	102,6
	Suma bilansowa	1915,4	1950,6	1986,7	1986,0	2038,8
	Przychody ze sprzedaży	464,2	465,7	491,8	469,5	506,0



MPK Kraków	Koszty działalności operacyjnej	411,5	432,5	478,0	466,4	455,0
	Zysk/strata netto	51,5	46,6	42,3	50,2	40,9
	Aktywa trwałe	1109,6	1213,0	1103,5	1163,3	1400,1
	Środki trwałe	1066,2	1150,7	1054,8	1095,4	1359,1
	Aktywa obrotowe	144,6	144,4	206,2	220,3	103,1
	Kapitały własne	377,1	421,5	428,8	439,9	441,6
	Zobowiązania długoterminowe	130,6	188,1	150,4	229,5	254,3
	Zobowiązania krótkoterminowe	90,3	103,3	107,2	103,9	112,8
	Suma bilansowa	1254,2	1357,4	1309,7	1383,7	1503,2
	Przychody ze sprzedaży	501,7	539,1	559,9	532,2	610,1
MPO Kraków	Koszty działalności operacyjnej	529,6	569,0	617,4	592,2	676,5
	Zysk/strata netto	10,3	28,0	7,3	11,1	1,7
	Aktywa trwałe	178,4	191,8	201,5	183,7	205,7
	Środki trwałe	165,6	174,5	183,5	167,0	183,0
	Aktywa obrotowe	42,1	27,5	44,2	42,0	50,8
	Kapitały własne	71,6	80,9	84,1	88,5	112,9
	Zobowiązania długoterminowe	48,0	34,5	21,7	12,8	5,7
	Zobowiązania krótkoterminowe	65,6	64,4	102,7	91,3	106,4
	Suma bilansowa	220,5	219,3	245,7	225,7	256,5
	Przychody ze sprzedaży	299,3	307,2	330,1	347,1	421,7
MPK Kraków	Koszty działalności operacyjnej	297,4	294,5	327,6	345,2	418,4
	Zysk/strata netto	2,4	10,0	4,1	4,8	6,5

**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych za lata 2017-2021, dostępnych na stronach BIP analizowanych Spółek oraz w KRS.

Na podstawie danych zawartych w sprawozdaniach finansowych analizowanych Spółek policzono 12 wskaźników finansowych, których wartości w latach 2017-2021 przedstawia tabela 2.

**Tabela 2:** Wskaźniki finansowe krakowskich spółek miejskich w latach 2017-2021

Spółka	Wskaźnik	2017	2018	2019	2020	2021	
MPEC Kraków	płynności	bieżącej [1,2-2,0]	1,38	1,20	0,79	0,95	1,08
		szybkiej [1,0-1,2]	1,31	1,12	0,75	0,86	0,96
		gotówkowej [0,2-0,6]	0,48	0,11	0,01	0,01	0,06
	załadżenia	ogólnego [0,57-0,67]	0,48	0,46	0,50	0,52	0,53
		długoterm. kap. własnego	0,00	0,00	0,00	0,10	0,20
	rentowności	ROA	3,96	3,67	2,64	2,76	3,45
		ROE	7,57	6,97	5,08	5,64	7,30
		ROS	4,99	5,11	3,77	3,94	4,47
	obrotowości	aktywów	0,79	0,72	0,70	0,70	0,77
		aktywów trwałych	0,99	0,88	0,82	0,82	0,91
zapasów w razach		82,29	72,12	79,14	63,61	47,05	
należności w razach		5,99	5,49	5,39	5,41	5,74	
Wodociągi Krakowskie	płynności	bieżącej [1,2-2,0]	1,8	1,7	1,4	1,7	1,6
		szybkiej [1,0-1,2]	1,7	1,7	1,3	1,6	1,5
		gotówkowej [0,2-0,6]	1,0	0,9	0,6	0,9	0,7
	załadżenia	ogólnego [0,57-0,67]	0,40	0,39	0,38	0,35	0,34
		długoterm. kap. własnego	0,22	0,19	0,17	0,14	0,13
	rentowności	ROA	2,71	2,41	2,15	2,53	2,03
		ROE	4,58	3,97	3,48	3,98	3,10
		ROS	11,09	10,01	8,60	10,69	8,08
	obrotowości	aktywów	0,24	0,24	0,25	0,24	0,25
		aktywów trwałych	0,27	0,27	0,27	0,26	0,27
zapasów w razach		102,0	73,9	76,8	79,6	60,6	
należności w razach		8,1	7,7	8,0	8,5	9,3	
MPK Kraków	płynności	bieżącej [1,2-2,0]	1,6	1,4	1,9	2,1	0,9
		szybkiej [1,0-1,2]	1,4	1,2	1,7	1,8	0,7
		gotówkowej [0,2-0,6]	1,1	0,7	1,1	1,4	0,6
	załadżenia	ogólnego [0,57-0,67]	0,70	0,69	0,67	0,68	0,71
		długoterm. kap. własnego	0,35	0,45	0,35	0,52	0,58
	rentowności	ROA	0,81	2,14	0,55	0,82	0,12
ROE	2,77	7,01	1,72	2,56	0,39		

	obrotowości	ROS	2,05	5,19	1,30	2,09	0,28
		aktywów	0,39	0,41	0,42	0,40	0,42
		aktywów trwałych	0,47	0,46	0,48	0,47	0,48
		zapasów w razach	24,71	23,24	22,00	18,91	21,75
		należności w razach	23,67	17,09	10,76	10,71	24,07
	płynności	bieżące [1,2-2,0]	0,64	0,43	0,43	0,46	0,48
		szybkiej [1,0-1,2]	0,58	0,37	0,40	0,42	0,42
		gotówkowej [0,2-0,6]	0,15	0,04	0,14	0,03	0,04
	zadłużenia	ogólnego [0,57-0,67]	0,68	0,63	0,66	0,61	0,56
		długoterm. kap. własnego	0,67	0,43	0,26	0,14	0,05
MPO Kraków	rentowności	ROA	1,08	4,55	1,76	2,04	2,70
		ROE	3,39	13,11	4,97	5,56	6,45
		ROS	0,80	3,26	1,24	1,38	1,54
	obrotowości	aktywów	1,35	1,40	1,42	1,47	1,75
		aktywów trwałych	1,66	1,66	1,68	1,80	2,17
		zapasów w razach	60,46	83,03	98,54	100,61	89,72
		należności w razach	14,35	15,52	14,11	11,40	11,35

**Źródło:** Opracowanie własne na podstawie sprawozdań finansowych za lata 2017-2021, dostępnych na stronach BIP analizowanych Spółek i w KRS.

## Dyskusja

W badanych Spółkach, w latach 2017-2021, poziom płynności był dość mocno zróżnicowany, pozytywnie nie można ocenić żadnej z nich. Najlepsza sytuacja występowała w Wodociągach i MPK, które cechowała lekka nadpłynność (poza 2021 r. w MPK). Spółki te nie gromadzą zapasów, majątek obrotowy to przede wszystkim należności i środki pieniężne – poziom tych ostatnich w zasadzie w dowolnym momencie gwarantował możliwość spłaty zobowiązań bieżących. Taką sytuację uznać należy za bezpieczną, aczkolwiek część z tych środków można było zainwestować, choćby w środki produkcji. W MPEC płynność finansowa była zachowana w roku 2017 i 2018, kolejne lata to znaczący spadek wskaźników, a zatem zagrożenie utratą płynności i możliwości spłaty bieżących zobowiązań z aktywów obrotowych. Bliska zeru wartość wskaźnika płynności gotówkowej wskazywała, że Spółka nie byłaby w stanie spłacić nawet 10% zobowiązań bieżących z posiadanych środków finansowych; znaczna różnica między wartościami wskaźników płynności gotówkowej i szybkiej oznacza, że Spółka zbyt dużą ilość środków miała unieruchomionych w należnościach. Najgorsza sytuacja występowała w MPO, w którym, w całym analizowanym okresie, występował brak płynności finansowej i ryzyko problemu ze spłatą bieżących zobowiązań. W MPO wysokość zobowiązań krótkookresowych co roku przewyższała wartość majątku obrotowego, zwykle ponad dwukrotnie. Dla Spółki oznacza to konieczność spieniężania środków trwałych w celu spłaty długów lub zaciąganie kolejnych zobowiązań na spłatę poprzednich. Utrzymywanie się takiej tendencji przez cały analizowany okres jest jednoznacznie negatywne. W związku z zaciągniętymi zobowiązaniami krótkookresowymi, które w latach 2019-2021 stanowiły ponad 40% pasywów ogółem, Spółka ponosiła wysokie koszty, zbliżone wielkością do zysku ze sprzedaży.

Zadłużenie analizowanych Spółek jest na poziomie optymalnym lub poniżej przyjętych norm. W MPK, w całym analizowanym okresie, było ono stałe i wynosiło 67-71%. Tylko w MPEC miało tendencję rosnącą, nie osiągając jednak w 2021 r. górnego progu normy. Największą niezależność finansową wykazują MPO i Wodociągi, których zadłużenie systematycznie spadało w badanym okresie. Jeśli chodzi o długoterminowe zadłużenie kapitałów własnych, to poza MPK, analizowane Spółki w zasadzie nie finansują działalności długoterminowym kapitałem obcym – jego udział w pasywach w 2021 r. nie wynosił więcej niż 10,0%, zaś wskaźnik zadłużenia kapitału własnego nie przekroczył 20,0%.

Wszystkie analizowane Spółki generowały w latach 2017-2021 dodatnie wyniki finansowe, jednak poziomy rentowności były różne. Przyjmując, że optymalną sytuacją są dodatnie, niemalejące wartości wskaźników, pozytywnie ocenić można MPEC, którego rentowność była zmienna, ale w całym badanym okresie pozostawała na podobnym poziomie, oraz MPO, które w badanych latach podwoiło wartość wszystkich wskaźników rentowności. W Wodociągach zaobserwować można wahania, z tendencją malejącą. W ww. trzech Spółkach, w 2021 r., rentowność aktywów wyniosła 2,0-3,5 gr z każdej zaangażowanej złotówki, rentowność kapitałów własnych od 3,0 do 7,5 gr, zaś sprzedaż przyniosła od 1,5 do 8,0 gr zysku z każdej złotówki przychodu. W najtrudniejszej sytuacji pozostaje MPK, które w 2021 r. odnotowało znaczące spadki wszystkich wskaźników rentowności, np. rentowność sprzedaży spadła z 2,0 gr do 0,3 gr.

Jak już wspomniano, specyfika działalności przedsiębiorstw komunalnych powoduje, że nie należy ich oceniać wyłącznie przez pryzmat rentowności. Oczywiście ważne jest to, by wyniki finansowe były dodatnie i niemalejące, jednak bardziej wymowne wydają się być wskaźniki uwzględniające przychód ze sprzedaży, nie zysk. Mowa o wskaźnikach obrotowości, zwłaszcza obrotowości majątku. W spółkach komunalnych nie są one zwykle zbyt wysokie, bo przychód ze sprzedaży rzadko przewyższa wartość majątku, z uwagi na duże zaangażowanie środków trwałych w działalności podmiotów. Taką właśnie sytuację można zaobserwować w analizowanych Spółkach w Krakowie. W MPEC, Wodociągach i MPK, czyli typowych usługach sieciowych, których działalność oparta jest na rozbudowanym systemie połączeń, obrotowość zarówno majątku ogółem, jak i majątku trwałego, była w badanym okresie w miarę stała i w 2021 r. wyniosła odpowiednio: 0,77 zł i 0,91 zł w MPEC, 0,25 zł i 0,27 zł w Wodociągach oraz 0,42 i 0,48 zł w

MPK. Uwzględniając rosnące z roku na rok wartości majątków analizowanych Spółek, stały poziom produktywności należy ocenić pozytywnie. Oznacza on, że wraz ze wzrostem środków produkcji (zasobów), w takim samym tempie rosną także przychody ze sprzedaży. Znacznie wyższa produktywność cechuje majątek MPO, z uwagi na nieco inny, niesieciowy charakter świadczonych usług, a co za tym idzie niższą wartość aktywów. Obrotowość majątku MPO w analizowanym okresie rosła, osiągając w 2021 r. poziom 1,75 zł przychodu z każdej złotówki aktywów i 2,17 zł z każdej złotówki zaangażowanych w działalność aktywów trwałych.

Z uwagi na krótkie cykle produkcyjne, krakowskie Spółki komunalne nie gromadzą zapasów, co pozwala minimalizować koszty magazynowania. Rotacja zapasów w analizowanych Spółkach jest podobna i na względnie stałym poziomie – stan zapasów odtwarzany jest w nich przynajmniej dwa razy w miesiącu. Cykl obrotu należnościami również jest dość regularny i wynika z przyjętej polityki rozliczeń z kontrahentami, którymi w większości są mieszkańcy oraz odbiorcy instytucjonalni na terenie Krakowa. W 2021 r. okres oczekiwania na zwrot należności był najkrótszy w MPK i wyniósł 15 dni, zaś najdłuższy w MPEC – około 60 dni.

### Ograniczenia i kierunki badań

Przedstawione dane, które pozwoliły na porównanie analizowanych Spółek pod kątem efektywności, sprawności, zadłużenia i płynności finansowej, powinny skłonić do głębszej analizy, której warto poddawać krakowskie Spółki w kolejnych latach. Stały monitoring wyników finansowych czy poziomu zadłużenia pozwoli na szybką reakcję i podjęcie ewentualnych działań naprawczych. Szczególną uwagę należy skupić na MPK, które – dysponując majątkiem przekraczającym 1,5 mld zł – w znacznej większości finansuje działalność kapitałem obcym. Jak wspomniano, są to przede wszystkim rozliczenia międzyokresowe oraz zobowiązania długookresowe, jednak gdyby miały się one w przyszłości przekształcić w zobowiązania krótkookresowe należało by na bieżąco śledzić płynność finansową Spółki, aby móc na czas zareagować i uniknąć konieczności spieniężania środków trwałych w celu uregulowania zobowiązań. Działalność MPK jest też o tyle wyjątkowa, że w pewnym stopniu opiera się na dotacjach z budżetu Miasta (dotacje stanowią co roku ok. 10-12% przychodów ze sprzedaży), które niwelują stratę na podstawowej działalności operacyjnej. Drugą Spółką, której sytuacja, a zwłaszcza płynność finansowa, powinna być stale monitorowana, jest MPO. Jest to jedyna z analizowanych Spółek, której zobowiązania bieżące, o okresie wymagalności poniżej 12 m-cy, w całym analizowanym okresie dwukrotnie przewyższały wartość majątku obrotowego. Utrzymujące się krytycznie niskie poziomy płynności mogą w przyszłości doprowadzić do utraty wiarygodności Spółki w oczach kontrahentów i uniemożliwić dalsze prowadzenie działalności.

### Bibliografia

1. Bednarski, L. (1999). *Analiza finansowa w przedsiębiorstwie*. PWE.
2. Gołębiowski, G., Tłaczała, A. (2009). *Analiza finansowa w teorii i praktyce*. Difin.
3. Grzenkiewicz, N. (2007). *Wskaźniki w ocenie działalności przedsiębiorstwa*, [w:] Grzenkiewicz, N., Kowalczyk, J., Kusak, A., Podgórski, Z., *Analiza ekonomiczna przedsiębiorstwa*. Wydawnictwo Naukowe Wydziału Zarządzania Uniwersytetu Warszawskiego, s. 199-242.
4. Informacja o sytuacji ekonomiczno-finansowej i inwestycyjnej spółek, w których Prezydent Miasta Krakowa pełni funkcję zgromadzenia wspólników lub walnego zgromadzenia za okres od 1 stycznia do 31 grudnia 2021 r.
5. Kowalak, R. (2003). *Ocena kondycji finansowej przedsiębiorstwa*. ODDK.
6. Pomykański, P. (2007). *Analiza wskaźnikowa kondycji finansowej przedsiębiorstwa*. Pomykańska, B., Pomykański, P., *Analiza finansowa przedsiębiorstwa*. Wydawnictwo Naukowe PWN, s. 66-126.
7. Sprawozdania finansowe analizowanych Spółek za lata 2016-2021.