

MAREK DYLEWSKI

marek.dylewski@wsb.poznan.pl

*Nadwyżka operacyjna a decyzje finansowe jednostek  
samorządu terytorialnego*

---

Operational Surplus vs Financial Decisions of Local Government Units

**Słowa kluczowe:** finanse publiczne; system budżetowy; budżet i wydatki

**Keywords:** public economics; budget system; state and local budget and expenditures

**Kod JEL:** H00; H61; H72

### **Wstęp**

Na podstawie obserwacji ostatnich lat można stwierdzić, że duża część JST w praktyce wykazuje nierównowagę budżetową przy jednoczesnym zachowaniu równowagi finansowej. Postawiona hipoteza zakłada, że od momentu konieczności równoważenia budżetu bieżącego JST oraz wprowadzenia indywidualnych limitów zadłużenia poziom nadwyżki operacyjnej ma istotny wpływ na decyzje inwestycyjne i finansowe w JST.

Głównym celem opracowania jest ocena wpływu występowania w budżecie nadwyżki operacyjnej (strumienia wolnych środków w ujęciu bilansowym) na decyzje inwestycyjne i finansowe JST. W artykule dokonano analizy w ujęciu ogólnym wszystkich rodzajów JST, tj. gmin, miast na prawach powiatu oraz województw samorządowych w latach 2001–2015. Dane finansowe zaczerpnięto z systemu sprawozdawczego Bestia.

## 1. Nadwyżka operacyjna a wolne środki – rozważania teoretyczne i formalno-prawne

W obecnym porządku prawnym w Polsce budżet JST jest rocznym planem dochodów i wydatków oraz przychodów i rozchodów tej jednostki. Budżet JST jest uchwalany na rok budżetowy. Rokiem budżetowym jest rok kalendarzowy. Podstawą gospodarki finansowej JST w danym roku budżetowym jest uchwała budżetowa. Należy podkreślić, że jest to plan, czyli zawarte w nim wielkości – do momentu wykonania budżetu – są wielkościami przewidywanymi (prognozowanymi). W praktyce możliwość zmiany budżetu (czyli planu dochodów i wydatków oraz przychodów i rozchodów) istnieje w ciągu całego roku budżetowego.

Istotnym problemem – zarówno w ujęciu teoretycznym, jak i praktycznym – jest istota równowagi budżetowej i finansowej oraz miejsc generowania wolnych środków w budżecie. Równowaga budżetowa to taki stan budżetu, w którym wydatki znajdują pokrycie w dochodach. W uwarunkowaniach prawnych w Polsce zdefiniowano różnicę między dochodami a wydatkami budżetu JST, która stanowi odpowiednio nadwyżkę albo deficyt budżetu JST [Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych, art. 217]. Najczęściej możemy obserwować odchylenia od stanu równowagi. W literaturze przedmiotu zazwyczaj przyjmuje się, że nierównowaga budżetu występuje tylko wówczas, gdy w budżecie pojawia się deficyt, czyli nadwyżka wydatków nad dochodami. Natomiast budżet wykazujący nadwyżkę dochodów nad wydatkami traktuje się jako zrównoważony [Owsiak, 2005, s. 295; Morgan i in., 2015, s. 85–86; Buchanan, 1997, s. 127].

W tym ujęciu najistotniejszy element to planowany wynik ekonomiczny budżetu, wskazujący na problem równowagi budżetowej, a także wynik finansowy budżetu charakteryzujący te zjawiska, które są związane również ze strumieniami finansowymi przychodów i rozchodów budżetowych i są tożsame z równowagą finansową budżetu. Na rys. 1 zaprezentowano ujęcie budżetu JST w ujęciu równowagi budżetowej i finansowej, z uwzględnieniem nadwyżki operacyjnej budżetu.

Kategorią warunkującą możliwości finansowe JST są wolne środki, jakie można przeznaczyć na realizację przedsięwzięć oraz spłatę zadłużenia. Wolne środki to ta część zasobów JST, która nie jest zaangażowana w realizację obligatoryjnych i fakultatywnych zadań JST. Należy w tym miejscu podkreślić, że istotna jest permanentna zdolność do generowania wolnych środków. Wynika to z jednej strony z faktu, iż są one źródłem finansowania nowych zadań o charakterze bieżącym i majątkowym, a z drugiej z tego, że są jednocześnie źródłem spłaty zobowiązań dłużnych zaciąganych na finansowanie tych pierwszych (*free cash flow*) [Brigham, Houston, 2001, s. 55–57; Fisher, 2016, s. 245].

Wyodrębnienie w budżetach JST kategorii dochodów bieżących i majątkowych oraz wydatków bieżących i majątkowych stało się początkiem posługiwania się nomenklaturą nadwyżki operacyjnej budżetu JST. Nadwyżka operacyjna, w przypadku osiągnięcia wartości dodatnich, to różnica między dochodami bieżącymi a wydatkami bieżącymi (odpowiednio deficyt operacyjny w przypadku ujemnego wyniku bieżą-



Rys. 1. Elementy równoważenia budżetu JST

Źródło: opracowanie własne na podstawie: [Dylewski, 2007, s. 104].

cego). Wynik budżetu operacyjnego wskazuje, czy JST jest w stanie pokryć wydatki bieżące dochodami bieżącymi. Im wyższa jest wartość nadwyżki operacyjnej, tym większa jest możliwość realizacji przez JST nowych przedsięwzięć majątkowych zarówno bezpośrednio, przeznaczając tę kwotę na inwestycje, jak i pośrednio, spłacając wcześniej zaciągnięte zobowiązania na cele inwestycyjne [Ministerstwo Finansów, 2010; Skoczylas, Świderek, 2011, s. 225–226; Morgan i in., 2015, s. 307].

Trzecie ujęcie – formalno-prawne – traktuje wolne środki jako nadwyżkę środków pieniężnych na rachunku bieżącym budżetu JST, wynikającą z rozliczeń wyemitowanych papierów wartościowych, kredytów i pożyczek z lat ubiegłych<sup>1</sup>. Należy podkreślić, że ta kategoria nie ma nic wspólnego z używaną powszechnie nomenklaturą wolnych środków (*free cash flow*), ponieważ w praktyce funkcjonowania JST nie jest wykorzystywane sprawozdanie z przepływów środków pieniężnych. Jest to bardzo wąsko rozumiana kategoria, która oznacza tylko i wyłącznie nadwyżkę środków pieniężnych na rachunku bieżącym budżetu JST, wynikającą z rozliczeń wyemitowanych papierów wartościowych, kredytów i pożyczek z lat ubiegłych (czyli niezaangażowanych w pokrycie deficytu budżetu w latach ubiegłych) lub innych rozchodów lat ubiegłych [Dylewski, 2016; Poniatowicz, Salachna, Perło, 2010, s. 96].

Należy podkreślić, że JST mają prawo wyboru instrumentu dłużnego, co niewątpliwie jest wyrazem ich dużej samodzielności. Dotyczy to krajowego i zagranicznego rynku finansowego. Zasady zaciągania i spłaty zobowiązań przez JST oraz zasady działania tych instrumentów są uregulowane przepisami prawa, które w różnym zakresie ograniczają decyzje omawianych jednostek [Filipiak, 2011].

<sup>1</sup> Wolne środki, o których mowa w art. 217 ust. 2 pkt 6 ustawy o finansach publicznych.

Podstawą limitacji długu w JST jest indywidualny wskaźnik zadłużenia<sup>2</sup> (IWZ) określony w ustawie o finansach publicznych, który odnosi się do zrealizowanych dochodów bieżących, dochodów majątkowych oraz wydatków bieżących za okres 3 ostatnich lat. Organ stanowiący JST nie może uchwalić budżetu, którego realizacja spowoduje, że w roku budżetowym oraz w każdym roku następującym po roku budżetowym relacja łącznej kwoty przypadających w danym roku budżetowym spłat rat kredytów i pożyczek wraz z należnymi w danym roku odsetkami od kredytów i pożyczek, wykupów papierów wartościowych wraz z należnymi odsetkami i dyskontem od papierów wartościowych, potencjalnych spłat kwot wynikających z udzielonych poręczeń oraz gwarancji do planowanych dochodów ogółem budżetu przekroczy średnią arytmetyczną z obliczonych dla ostatnich 3 lat relacji jej dochodów bieżących powiększonych o dochody ze sprzedaży majątku oraz pomniejszonych o wydatki bieżące do dochodów ogółem budżetu, obliczoną według wzoru<sup>3</sup>:

$$\left(\frac{R+O}{D}\right)_n \leq \frac{1}{3} * \left( \frac{Db_{n-1} + Sm_{n-1} - Wb_{n-1}}{D_{n-1}} + \frac{Db_{n-2} + Sm_{n-2} - Wb_{n-2}}{D_{n-2}} + \frac{Db_{n-3} + Sm_{n-3} - Wb_{n-3}}{D_{n-3}} \right)$$

Co należy podkreślić, zdolność do spłaty zadłużenia danej JST, z punktu widzenia relacji zawartej w art. 243 ustawy o finansach publicznych, jest określana w układzie *ex post*, co może w rzeczywistości nie odpowiadać faktycznym możliwościom absorpcji zadłużenia przez JST. Nie brakuje też krytyki w zakresie konstrukcji IWZ. Szczególnie dotyczy to faktu braku odniesienia do sytuacji JST w przyszłości (jest tylko w odniesieniu do przeszłości), ponieważ sytuację każdego następnego roku budżetowego determinuje wykonanie lub planowane wykonanie 3 lat poprzednich [zob. szerzej: Marchewka-Bartkowiak, Wiśniewski, 2012; Filipiak, 2015].

## 2. Metoda i źródła danych

Próba badawcza objęła wszystkie JST w podziale na:

- gminy, w tym w podziale na gminy miejskie, miejsko-wiejskie i wiejskie,
- miasta na prawach powiatu,
- powiaty,
- województwa samorządowe.

Podstawą badań były wielkości nadwyżki operacyjnej w poszczególnych JST, poziom wydatków majątkowych oraz poziom zobowiązań. Dane obejmowały wykonanie budżetów JST w latach 2001–2015 ujęte w systemie sprawozdawczym

<sup>2</sup> W ustawie nie został on nazwany – jest to nazwa, która przyjęła się w praktyce funkcjonowania JST, ale i w literaturze przedmiotu.

<sup>3</sup> Art. 243 ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz.U. nr 157, poz. 1240 z późn. zm.).

Ministerstwa Finansów. Źródłem danych był system Bestia, w oparciu o który zostały udostępnione dane przez RIO w Bydgoszczy. Analiza objęła ocenę dynamiki poszczególnych głównych wielkości charakteryzujących budżety JST. W oparciu o przyjęte założenia dokonano wyznaczenia korelacji pomiędzy poziomem nadwyżki operacyjnej a przyjętymi istotnymi zmiennymi, na które mogła ona mieć potencjalny wpływ:

- korelacja pomiędzy poziomem nadwyżki operacyjnej a poziomem wydatków majątkowych w celu oceny wpływu wielkości nadwyżki operacyjnej na decyzje inwestycyjne JST,
- korelacja pomiędzy poziomem nadwyżki operacyjnej a poziomem zobowiązań w celu oceny wpływu wielkości nadwyżki operacyjnej na decyzje finansowe JST,
- korelacja pomiędzy poziomem wydatków majątkowych a poziomem zobowiązań w celu oceny zależności w zakresie źródeł finansowania inwestycji w JST i czy może być ta zależność neutralna bądź zależna od poziomu nadwyżki operacyjnej w JST.

Procedura badawcza składała się z następujących etapów:

1. Analiza dynamiki poziomu nadwyżki operacyjnej na tle podstawowych zmiennych charakteryzujących budżety JST z wyodrębnieniem poszczególnych rodzajów JST, o których mowa wyżej.
2. Wyznaczenie współczynników korelacji dla zmiennych opisanych wyżej.
3. Wyznaczenie korelacji dla populacji ogółem w zakresie zmiennych opisanych wyżej.

Przeprowadzona procedura badawcza była podstawą weryfikacji hipotezy, że wielkość nadwyżki operacyjnej warunkuje w sposób istotny decyzje inwestycyjne oraz finansowe w JST. Jednocześnie wyniki badań stały się podstawą do pogłębionej analizy danych w zakresie wpływu poziomu nadwyżki operacyjnej na podejmowane decyzje w JST.

### **3. Nadwyżka operacyjna i jej wpływ na decyzje finansowe – lata 2001–2015**

Poziom nadwyżki operacyjnej w JST do 2014 r. nie miał formalnego znaczenia, kiedy to zaczęła obowiązywać formuła limitacji zadłużenia zawarta w art. 243 ustawy o finansach publicznych. Wcześniej istotniejszym parametrem był poziom dochodów budżetu ogółem i wielkość zadłużenia. Nadwyżka operacyjna lub też wolne środki miały znaczenie finansowe i incydentalne dla danego roku budżetowego w zakresie możliwości obsługi zadłużenia. Na rys. 2 zaprezentowano dynamikę zmian poziomu nadwyżki operacyjnej. Poza widocznym jej spadkiem w latach 2009–2010 (okres kryzysu i spadku dochodów JST) widać wzrost jej znaczenia oraz wyraźne zwiększenie jej poziomu, począwszy od 2012 r.



Rys. 2. Nadwyżka operacyjna w JST ogółem na tle wydatków majątkowych oraz poziomu zadłużenia w latach 2001–2015

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań z wykonania budżetu JST Ministerstwa Finansów.

Najistotniejszym parametrem – z punktu widzenia równowagi finansowej oraz możliwości obsługi zadłużenia przez JST – jest poziom nadwyżki operacyjnej. W praktyce jest to podstawowe źródło spłaty zadłużenia, dlatego im wyższy jej poziom, tym stabilniejsza pozycja JST i większa zdolność do absorpcji zadłużenia oraz jego spłaty. Należy dodać, że pozycję finansową JST wzmocniono przez wprowadzenie istotnego ograniczenia w zakresie możliwości finansowania wydatków bieżących instrumentami dłużnymi, a w zasadzie taką możliwość wykluczono. JST nie może uchwalić budżetu, w którym bieżące wydatki budżetowe nie znajdą pokrycia w dochodach bieżących powiększonych o nadwyżkę budżetową z lat ubiegłych oraz o wolne środki z tytułu rozliczeń instrumentów dłużnych z lat ubiegłych, a na koniec roku budżetowego wykonane wydatki bieżące nie mogą być wyższe niż wykonane dochody bieżące powiększone o nadwyżkę budżetową z lat ubiegłych i wolne środki, o których mowa wyżej [Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych, art. 242].

Kształtowanie się poziomu nadwyżki operacyjnej w latach ubiegłych w porównaniu z poziomem zadłużenia zaprezentowano na rys. 2. Kierunki angażowania wypracowanej i potencjalnej nadwyżki operacyjnej w zasadzie są dwa: wydatki majątkowe JST oraz spłata zadłużenia.



Rys. 3. Nadwyżka operacyjna w JST ogółem na tle wydatków majątkowych oraz poziomu zadłużenia w latach 2001–2015

Źródło: opracowanie własne na podstawie sprawozdań z wykonania budżetów JST Ministerstwa Finansów.

Z zaprezentowanych danych wyraźnie widać, że wraz z upływem czasu rosło znaczenie instrumentów dłużnych w finansowaniu wydatków majątkowych oraz dochodów majątkowych. Poziom nadwyżki operacyjnej, w porównaniu ze wskazanymi zmiennymi, nie podlegała istotnym zmianom.

Na podstawie przyjętych zmiennych dla danych rocznych z wykonania budżetów JST określono współczynniki korelacji Pearsona, tj:

- zależność pomiędzy poziomem zrealizowanych wydatków majątkowych a poziomem zobowiązań na koniec danego roku budżetowego,
- zależność pomiędzy poziomem zrealizowanej nadwyżki operacyjnej a wydatkami majątkowymi wykonanymi na koniec danego roku budżetowego,
- zależność pomiędzy poziomem zrealizowanej nadwyżki operacyjnej a zobowiązaniami ogółem na koniec danego roku budżetowego.

Tab. 1. Współczynniki korelacji wybranych zmiennych dla okresu 2001–2015

Rodzaj JST	Wydatki majątkowe/ Zobowiązania ogółem	Nadwyżka operacyjna/ Wydatki majątkowe	Nadwyżka operacyjna/ Zobowiązania ogółem
JST ogółem	0,847364081	0,483308627	0,325679140
Gminy	0,813553693	0,357895153	0,449426008
– gminy miejskie	0,696998762	-0,046189317	0,007921526
– gminy miejsko-wiejskie	0,831631123	0,389704073	0,493868176
– gminy wiejskie	0,838756193	0,531316499	0,583087093
Miasta na prawach powiatu	0,845774467	0,423433675	0,062235512
Powiaty	0,832382743	0,595029759	0,779603570
Województwa samorządowe	0,808616010	0,439086841	0,106120939

Źródło: opracowanie na podstawie sprawozdań z wykonania budżetów JST Ministerstwa Finansów oraz bazy w systemie Bestia.

Jak wynika z zaprezentowanych w tab. 1 danych, istotny poziom korelacji liniowej występuje w zakresie wydatków majątkowych. Słabsze zależności pojawiają się w zależnościach poziomu nadwyżki operacyjnej oraz wydatków majątkowych i zobowiązań ogółem. Najistotniejsze spostrzeżenia to:

1. Istotna korelacja pomiędzy poziomem wydatków majątkowych a zobowiązaniami ogółem, co w praktyce oznacza, że wielkość nadwyżki operacyjnej wypracowywanej przez JST nie jest wystarczająca na pokrycie wydatków majątkowych danego roku budżetowego. Najwyższy poziom korelacji wystąpił w miastach na prawach powiatu oraz gminach wiejskich. W tych pierwszych jest to zrozumiałe ze względu na skalę działalności i potrzeb inwestycyjnych, a w tych drugich zwykle szczupłość zasobów powoduje konieczność posiłkowania się instrumentami dłużnymi.
2. Dodatnia korelacja, ale na mniejszym poziomie istotności, dotyczyła zależności poziomu nadwyżki operacyjnej i wydatków majątkowych. Najwyższy jej poziom zanotowano w gminach wiejskich i powiatach, czyli jednostkach o najmniejszym potencjale finansowym. Z tego powodu poziom nadwyżki operacyjnej był istotnym czynnikiem angażowania środków publicznych w wydatki majątkowe. Należy wskazać na w zasadzie neutralny poziom korelacji dla gmin miejskich, co w praktyce oznacza, że nie występowała wprost zależność liniowa pomiędzy poziomem nadwyżki operacyjnej a wielkością wydatków majątkowych.
3. Podobnie dodatnia korelacja, ale także na mniejszym poziomie istotności niż w przypadku pierwszym, dotyczyła zależności poziomu nadwyżki operacyjnej i zobowiązań ogółem. Najwyższy jej poziom zanotowano w powiatach i gminach wiejskich, czyli jednostkach o najmniejszym potencjale finansowym. Z tego powodu poziom nadwyżki operacyjnej był istotnym czynnikiem, który ograniczał możliwości pokrycia wydatków majątkowych ze środków własnych i jednocześnie wymuszał konieczność posiłkowania się instrumentami finansowymi finansującymi wydatki majątkowe lub spłatę wcześniej zaciągniętych zobowiązań przez JST. Należy wskazać na w zasadzie neutralny poziom korelacji dla gmin miejskich oraz miast na prawach powiatu, co w praktyce oznacza, że nie występowała wprost zależność liniowa pomiędzy poziomem nadwyżki operacyjnej a wielkością zobowiązań ogółem.

### Podsumowanie

Z przeprowadzonych badań wynika, że nadwyżka operacyjna jest ważnym elementem systemu finansowego JST, ale nie we wszystkich rodzajach JST występuje liniowa dodatnia zależność pomiędzy jej wysokością a wielkością wydatków majątkowych i zobowiązaniami ogółem. Można jednoznacznie stwierdzić, że poziom nadwyżki operacyjnej nie jest wystarczający do pokrycia planowanych wydatków majątkowych

w JST. Ale też jednoznacznie trzeba skonstatować, że jest to zmienna warunkująca możliwość zaciągania zobowiązań przez JST ze względu na fakt, iż jest ona jednym z podstawowych parametrów ujętych w relacji zawartej w art. 243 ustawy o finansach publicznych. Brak jednoznacznych zależności liniowych jest zarazem przyczynkiem do pogłębienia badań statystycznych w tym zakresie oraz porównania sytuacji w Polsce z innymi krajami. Wnioski, jakie można wyciągnąć w zakresie weryfikacji hipotezy, mogą świadczyć o indywidualnym podejściu do strategii inwestycyjnych oraz finansowych realizowanych przez poszczególne indywidualne IST, co może tłumaczyć słaby poziom korelacji liniowej w zakresie przyjętych zmiennych.

## Bibliografia

- Brigham E.F., Houston J.F., *Fundamentals of Financial Management*, Harcourt College Publishers, Fort Worth 2001.
- Buchanan J., *Finanse publiczne w warunkach demokracji*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 1997.
- Dylewski M., *Finansowanie deficytu budżetu jednostki samorządu terytorialnego – wybrane problemy*, „Finanse Komunalne” 2016, nr 10.
- Dylewski M., *Planowanie budżetowe w podsektorze samorządowym. Narzędzia, decyzje, procesy*, Difin, Warszawa 2007.
- Filipiak B., *Finanse samorządowe. Nowe wyzwania bieżące i perspektywiczne*, Warszawa 2011.
- Filipiak B., *Nowe instrumenty finansowania zadań inwestycyjnych a ryzyko dyscypliny finansów publicznych*, [w:] M. Smaga, M. Winiarz (red.), *Dyscyplina finansów publicznych: doktryna, orzecznictwo, praktyka*, C.H. Beck, Warszawa 2015.
- Fisher R.C., *State and Local Public Finance*, Routledge, Oxon 2016.
- Marchewka-Bartkowiak K., Wiśniewski M., *Indywidualny wskaźnik zadłużenia JST – ocena krytyczna i propozycje zmian*, „Analizy BAS” 2012, nr 21(88).
- Ministerstwo Finansów, *Nadwyżka operacyjna w jednostkach samorządu terytorialnego w latach 2008–2010*, Warszawa 2010.
- Morgan D.F., Robinson K.S., Strachota D., Hough J.S., *Budget for Local Governments and Communities*, Routledge, Oxon 2015.
- Owsiak S., *Finanse publiczne. Teoria i praktyka*, Wydawnictwo Naukowe PWN, Warszawa 2005.
- Poniatowicz M., Salachna J., Perło D., *Efektywne zarządzanie długiem w jednostce samorządu terytorialnego*, Oficyna a Wolters Kluwer business, Warszawa 2010.
- Skoczylas W., Świderek I., *Nadwyżka operacyjna w ocenie zachowania równowagi finansów jednostki samorządu terytorialnego w czasie kryzysu*, „Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego” nr 687, „Finanse, Rynki Finansowe, Ubezpieczenia” 2011, nr 48.
- Ustawa z dnia 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (t.j. Dz.U. 2013, poz. 885 ze zm.; nr 157, poz. 1240 z późn. zm.).

## Operational Surplus vs Financial Decisions of Local Government Units

The article focuses on the importance of free cash flow (operating surplus), which in LGU became one of the main parameters determining the possibility of spending more than the level of budget revenues. The main objective of the article is to analyze and assess the impact of the operating surplus (balance of free cash flow) on the investment and financial decisions of the local government. The paper analyzes, in general terms, all types of territorial self-government units: communities, cities with powiat status and voivodeship

in the 2001–2015 range. Financial data was derived from the Bestia's reporting system. Conclusions drawn from the research conducted clearly show that the operating surplus is not so significant in the scope of financing the capital expenditure, but is of paramount importance in terms of the possibility of incurring liabilities by local governments in the context of the rigors of the Public Finance Act.

### **Nadwyżka operacyjna a decyzje finansowe jednostek samorządu terytorialnego**

Problematyka artykułu dotyczy znaczenia wolnych środków (nadwyżki operacyjnej), które w JST stają się jednym z istotniejszych parametrów warunkujących możliwości ponoszenia wydatków przekraczających poziom dochodów budżetowych. Głównym celem artykułu jest analiza i ocena wpływu występowania w budżecie nadwyżki operacyjnej (strumienia wolnych środków w ujęciu bilansowym) na decyzje inwestycyjne i finansowe JST. Dokonano analizy w ujęciu ogólnym wszystkich rodzajów JST, tj. gmin, miast na prawach powiatu oraz województw samorządowych w latach 2001–2015. Dane finansowe zaczerpnięto z systemu sprawozdawczego Bestia. Wnioski wyciągnięte w oparciu o przeprowadzone badania wyraźnie wskazują, że nadwyżka operacyjna nie ma tak istotnego znaczenia w zakresie możliwości finansowania wydatków majątkowych, ale ma pierwszorzędne znaczenie w zakresie możliwości zaciągania zobowiązań przez JST w kontekście rygorów ustawy o finansach publicznych.