



## Marta Kolodziej-Hajdo

AGH Akademia Górniczo-Hutnicza  
Wydział Zarządzania  
Katedra Ekonomii, Finansów i Zarządzania Środowiskiem  
mkolodz1@zarz.agh.edu.pl

# POMIAR EFEKTYWNOŚCI PROJEKTU REALIZOWANEGO W PARTNERSTWIE PUBLICZNO-PRYWATNYM

**Streszczenie:** Prawo nakłada na podmioty sektora publicznego obowiązek wywiązywania się z wielu zadań własnych. Do głównych problemów z ich realizacją należy niewystarczający poziom środków budżetowych. W ostatnich dekadach w Europie i na świecie, jak również w Polsce, popularność zdobywa realizacja przedsięwzięć publicznych w formule partnerstwa publiczno-privatnego. Jednak każdorazowo wybór tej formy realizacji zadań publicznych powinien być poprzedzony zbadaniem efektywności projektu. Celem artykułu jest wskazanie jednego z podstawowych sposobów pomiaru efektywności przedsięwzięć PPP – komparatorów finansowych. W artykule wykorzystano dorobek polskiej i zagranicznej literatury z zakresu partnerstwa publiczno-privatnego uzupełniony własnymi rozważaniami i doświadczeniem w związku z doradztwem przy realizacji tego typu przedsięwzięć.

**Słowa kluczowe:** partnerstwo publiczno-privatne, pomiar, efektywność.

## Wprowadzenie

Wzrastające potrzeby społeczne i ograniczenia ekonomiczne, techniczne czy infrastrukturalne powodują, że władza publiczna nie tylko w Polsce, ale również w innych państwach Unii Europejskiej czy świata zmuszona jest poszukiwać nowych rozwiązań instytucjonalnych realizacji przedsięwzięć. W zarządzaniu organizacjami publicznymi coraz częściej stosowane są metody i techniki zarządzania, które od lat wykorzystywane są z powodzeniem w zarządzaniu organizacjami biznesowymi. Stąd w ostatnim czasie zauważalne jest stale rosnące zainteresowanie sektora publicznego współpracą z sektorem prywatnym w realizacji zadań

o charakterze społecznym [Łada (red.), 2014, s. 160]. Chodzi tu nie tylko o pozyskanie źródeł finansowania przedsięwzięć, ale przede wszystkim o współpracę w ich realizacji oraz eksploatacji i sprawnym zarządzaniu. Przykładem nowego zarządzania publicznego jest partnerstwo publiczno- prywatne (PPP), wdrażane w Polsce na razie dość nieśmiało. Formuła partnerstwa publiczno- prywatnego jest formą realizacji usług publicznych, powstała w celu rozwiązywania coraz większej liczby problemów w obszarze zarządzania organizacjami publicznymi w nowoczesnych, demokratycznych państwach gospodarki rynkowej.

Partnerstwo publiczno- prywatne jest pojęciem ogólnym, które może oznaczać kilka form powierzenia partnerom prywatnym obowiązku świadczenia usług o charakterze publicznym. Poszczególne formy partnerstwa publiczno- prywatnego różnią się między sobą stopniem ponoszonego ryzyka gospodarczego oraz podziałem odpowiedzialności za jakość i okres świadczenia usług [Tokarski, 2011, s. 562]. Formuła partnerstwa publiczno- prywatnego jest wykorzystywana wówczas, gdy połączenie elementów sektora publicznego i prywatnego przynosi dodatkową wartość, a jednocześnie jest opłacalne z punktu widzenia biznesowego, jak i korzystne dla interesu publicznego.

Efektywność w odniesieniu do strony publicznej może być często rozpatrywana jako minimalizacja kosztu przy zapewnieniu realizacji zadań obowiązkowych. W tym aspekcie pomiaru efektywności głównym celem jest zrealizowanie obowiązkowego zadania przy maksymalnej oszczędności. Z punktu widzenia efektu jedynym obowiązkiem jest dostarczenie danej usługi publicznej o minimalnym poziomie jakości [Haber i Szałaj, 2009, s. 53].

Podmiot publiczny powinien zatem przede wszystkim przeanalizować realizację danego projektu dla wszystkich rozważanych wariantów, w tym także w oparciu o tradycyjny sposób realizacji. Jakikolwiek decyzje nie powinny być podejmowane, dopóki nie zostanie wykonana analiza pełnego zakresu możliwych do zrealizowania wariantów gwarantujących najwyższą wartość dodaną. Kluczowym pojęciem przy ocenie efektywności realizacji projektu opartego na PPP jest tzw. dodana wartość ekonomiczna (ang. *value for money*), która powinna wynikać z przedsięwzięć partnerstwa. Pojęcie to jest kluczowe zwłaszcza dla koncepcji PPP, oznacza dostarczenie – bądź otrzymanie – dobra (towaru lub usługi) o wartości adekwatnej do sumy wydatkowanych pieniędzy<sup>1</sup>.

Zatem, zgodnie z tą ideą, model współpracy oparty na koncepcji PPP powinien być wykorzystywany tylko wówczas, gdy oferuje wyższą niż w tradycyjnie realizowanych projektach dodaną wartość ekonomiczną, czyli *value for money*.

---

<sup>1</sup> Szerzej temat ten jest poruszany w [Bates, 1993].

Przewaga ta może mieć wymiar finansowy, obejmujący np. oszczędności w kosztach eksploatacji w okresie funkcjonowania projektu czy generowanie dodatkowych przychodów. Może to dotyczyć także lepszej alokacji ryzyka, szybszego i sprawniejszego wdrożenia produktów projektu, zapewnienia bezpieczeństwa dostaw oraz podniesienia jakości lub dostępności usług.

Biorąc powyższe pod uwagę, niemożliwe jest intuicyjne stwierdzenie, czy realizacja projektu w formule PPP jest zasadna, ani jaką ostatecznie formę powinna przyjąć. Konieczne jest opracowanie szczegółowych analiz przedrealizacyjnych, które powinny odpowiedzieć na pytanie: dlaczego w konkretnym przedsięwzięciu, które zakwalifikowane zostało wstępnie jako możliwe do wdrożenia w koncepcji PPP, podmiot publiczny angażuje się we współpracę, a nie wykonuje danego zadania samodzielnie?

Celem artykułu jest wskazanie jednego ze sposobów pomiaru efektywności przedsięwzięć w formule PPP z punktu widzenia strony publicznej. W związku z tym przeprowadzono badania krajowej i zagranicznej literatury tematu uzupełnione o obserwacje i analizę inwestycji realizowanych w formule PPP w polskiej przestrzeni gospodarczej.

## **1. Trudności z pomiarem efektywności realizacji zadań publicznych**

Pomiar efektywności organizacji i zarządzanie tym procesem stają się niezbywalnymi składnikami tworzenia i wydobywania wartości we względnie długim okresie. Pomiar umożliwia oszacowywanie skutków działania, ocenę efektywności użytkowania zasobów, a także stopnia, w jakim podjęte działania odpowiadają polityce oraz zamierzeniom organizacji, i w tym sensie jest częścią projektu organizacji w jego wymiarze procesowym wraz z integrowaniem i wynagradzaniem. Stosowanie systemu pomiaru efektywności wpływa na rozwój i funkcjonowanie organizacji zarówno z uwzględnieniem aspektów finansowych, jak i pozafinansowych, natomiast zarządzanie wynikami może pomóc w osiągnięciu wyższej efektywności [Frączkiewicz-Wronka, 2010, s. 12].

Ze względu na fakt, że zadania o charakterze publicznym mają bardzo często niedochodowy charakter, pomiar efektywności ich realizacji sprowadza się najczęściej do opracowania analizy kosztów i korzyści. Analiza ta jest powszechnie stosowanym narzędziem oceny projektów i programów rządowych m.in. w Unii Europejskiej, Australii, USA, Kanadzie, jak również wymaganym przez międzynarodowe instytucje udzielające wsparcia na realizację przedsięwzięć o charakterze społecznym. W ujęciu teoretycznym opiera się ona na tzw.

efektywności Pareto, która leży u podstaw nowoczesnej ekonomii dobrobytu. W kontekście oceny przedsięwzięć oznacza ona, że realizowane powinny być tylko te projekty, w których wyniku osoby czy grupy społeczne biorące w nich udział bądź będące pod wpływem ich efektów mogą pozostać na dotychczasowym poziomie dobrobytu lub jedynie zyskać [Layard i Glaister, 1999, s. 6]. Jej celem jest wskazanie poziomu wpływu inwestycji na osiągnięcie celów publicznych i społecznych przez sektor publiczny. Uwzględnia ona rzeczywiste korzyści i koszty gospodarcze. Analiza ta dotyczy zatem wskazania, czy wykorzystanie posiadanych zasobów, np. lokalnych, a nie tylko korzyści finansowe, uzasadnia realizację przedsięwzięcia. Podstawowa różnica pomiędzy finansową a ekonomiczną oceną przedsięwzięć przez podmiot publiczny polega zatem na uwzględnianiu w tej drugiej tzw. efektów zewnętrznych (społecznych). Efekty zewnętrzne występują wówczas, gdy działania pewnych osób czy podmiotów wywierają wpływ na sytuację innych osób lub podmiotów, a nie są w żaden sposób rekompensowane płatnością [Stiglitz, 2004, s. 256]. Oddziaływanie to może mieć charakter zarówno pozytywny, jak i negatywny.

Zagadnienie pomiaru efektywności realizacji zadań publicznych nie jest tak szeroko rozpoznane, jak ma to miejsce w przypadku podmiotów gospodarczych. Do głównych przyczyn trudności w zastosowaniu klasycznego podejścia należy zaliczyć:

- specyficzny sposób gromadzenia środków publicznych,
- administracyjny sposób alokacji publicznych środków,
- dziedziny, na które ponosi się wydatki, na ogół nie są podatne na stosowanie precyzyjnych narzędzi pomiaru efektów tych wydatków,
- niemożność ustalenia efektywności nakładów w przypadku niektórych wydatków,
- znaczące przesunięcie czasowe zaistnienia skutków poniesionych nakładów,
- problemy jakościowe osiąganych wyników [Postuła i Perczyński (red.), 2010, s. 59].

Wskazane powody stosowaniu klasycznego podejścia do pomiaru efektywności nie mogą wpływać na rezygnację z tego typu analiz w obszarze wydatkowania środków publicznych.

## **2. Partnerstwo publiczno-prywatne a tradycyjny sposób realizacji projektu**

Czysto ekonomiczny wymiar przedsięwzięć realizowanych przez sektor publiczny jest stosunkowo rzadko przedmiotem analiz czy debat, a zagadnienia

finansowe często nie znajdują się w centrum dyskusji dotyczących partnerstwa publiczno-prywatnego. A przecież to właśnie efektywność powinna być punktem wyjścia przy rozważaniu zastosowania jakiegokolwiek modelu realizacji przedsięwzięć finansowanych ze środków publicznych, także tych w formule PPP. Dlatego każdorazowe podjęcie decyzji o racjonalności realizacji przedsięwzięcia, według danego wariantu, wymaga sporządzenia jego analizy finansowej. Gdy mowa o koncepcji PPP, powinna być ona oparta na założeniach technicznych i przygotowana dla dwóch metod realizacji projektu: tradycyjnej i PPP.

Przeprowadzając pomiar efektywności, należy zwrócić uwagę na różnice, jakie występują pomiędzy tymi dwoma wariantami.

**Tabela 1.** Metoda tradycyjna a metoda PPP realizacji przedsięwzięcia

Metoda tradycyjna	Partnerstwo publiczno-prywatne
Każdorazowa koncentracja uwagi na aktualnym etapie realizacji projektu	Uwzględnienie całego cyklu życia projektu
Środki pieniężne niezbędne do realizacji projektu zapewnia podmiot publiczny	Środki pieniężne niezbędne do realizacji projektu zapewnia strona prywatna w całości bądź części
Stałe obciążenie finansowe podmiotu publicznego	Obciążenie finansowe dla podmiotu publicznego może przybierać różne formy
Całe ryzyko (jego poszczególne rodzaje) spoczywa na podmiocie publicznym	Podział ryzyka związanego z projektem pomiędzy podmiot publiczny i prywatny

W przypadku, gdy realizacja projektu rozważana jest w oparciu o metodę tradycyjną, analiza uwzględnia poszczególne etapy jego realizacji, analizując je oddzielnie. Ich liczba może być różna w zależności od zakresu czy charakteru projektu. Może obejmować np. budowę danego składnika projektu, jego eksploatację, remonty itp. Na każdym etapie mogą pojawiać się różne podmioty biorące udział w realizacji projektu, jak: wykonawcy, podmiot(ty) eksploatujący(ce), zarządzający infrastrukturą, modernizujący majątek. W całym okresie finansowe obciążenie, dotyczące zarówno pozyskania kapitału na realizację projektu, jak również utrzymanie i eksploatację, pozostaje najczęściej po stronie podmiotu publicznego. Ryzyko związane z tym projektem, jego sukcesem, finansowym domknięciem itd. pozostaje po stronie publicznej.

Partnerstwo publiczno-prywatne prezentuje natomiast zintegrowane podejście do danego projektu. Przedmiotem specyfikacji wyboru partnera prywatnego jest całościowy cykl realizacji przedsięwzięcia, w którym kolejne etapy stanowią elementy cząstkowe projektu postrzeganego jako zintegrowany zespół zadań związany z „życiem” danego składnika majątkowego. W ramach tego samego zakresu przedsięwzięcia nastąpi wybór partnera prywatnego, który jest w stanie „obsłużyć” cały cykl projektowy i zapewnić realizację przedsięwzięcia na poziomie i według standardów określonych w umowie. W ramach formuły PPP to

partner prywatny projektuje, buduje, finansuje, eksploatuje i modernizuje. Liczba zadań, rodzaje ryzyka związanego z poszczególnymi etapami, a co za tym idzie zakres jego odpowiedzialności są szczegółowo opisane w umowie PPP.

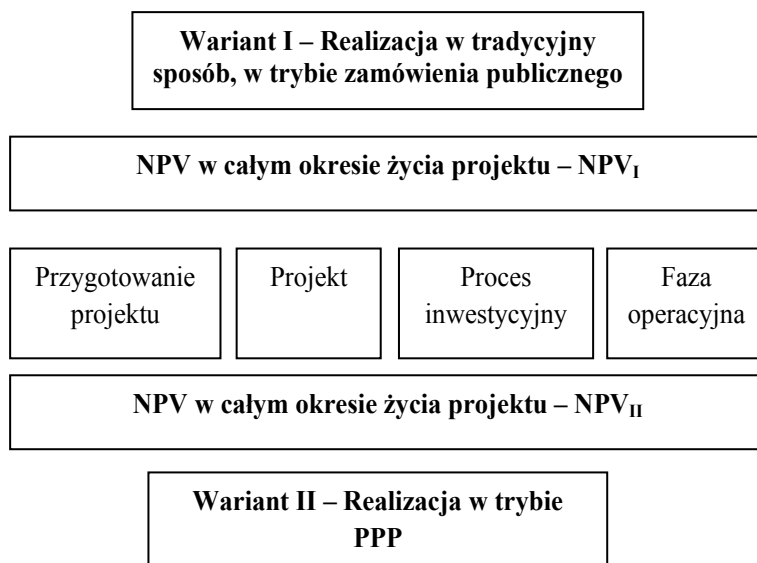
### **3. Zastosowanie komparatora finansowego w modelu pomiaru efektywności projektu w formule PPP**

Podejście intuicyjne wskazujące, która formuła realizacji zadań publicznych jest efektywniejsza, nie może mieć nigdy zastosowania. W każdym konkretnym przypadku konieczna jest analiza efektywności projektu biorąca pod uwagę korzyści, jak i koszty oraz ewentualne zagrożenia. Rozważając efektywność realizacji projektu w formule PPP, należy przede wszystkim ocenić, czy dany projekt, zrealizowany w ten sposób, przyniesie dodaną wartość ekonomiczną.

Podstawowym narzędziem, które może być wykorzystywane w tym obszarze, jest tzw. komparator finansowy. Uwzględnia on porównanie kosztów preferowanej oferty PPP z kosztem realizacji projektu w sposób tradycyjny przez sektor publiczny – przy odpowiednio zdefiniowanych wcześniej standardach rezultatów. Komparatory są metodami analizy porównawczej używanymi na różnych etapach opracowania i przygotowania projektu. Dzięki ich zastosowaniu można przeprowadzić ocenę korzystności metody PPP w odniesieniu do innych metod realizacji danego przedsięwzięcia.

Analiza możliwości uzyskania dodanej wartości ekonomicznej dokonywana jest w sposób tradycyjny, przy użyciu danych historycznych, które dotyczą poprzednich projektów oraz przeprowadzonych badań rynkowych. Może też opierać się na porównaniu konkurencyjnych ofert, składanych przez potencjalnych partnerów.

Dokumenty Komisji Europejskiej definiują, że komparator to narzędzie do określenia dodanej wartości ekonomicznej, generowanej przez preferowaną opcję PPP i wybranego partnera [*Guidelines...*, 2003, s. 57-58]. Komparator prezentuje pełne szacunki kosztowe realizacji projektu w wariantach tradycyjnym oraz PPP, wyrażone w postaci rachunku zdyskontowanych przepływów pieniężnych. Przedmiotem porównania jest różnica wartości bieżącej netto – NPV (ang. *net present value*) dla obu wariantów projektu. W przypadku, gdy różnica jest dodatnia, czyli jeżeli przedsięwzięcie w formule partnerstwa publiczno-prywatnego generuje wyższe NPV, projekt jest uważany za efektywny.



Jeżeli:

$NPV_{II} - NPV_I < 0$  projekt powinien być realizowany wg tradycyjnego sposobu (wariant I),

$NPV_{II} - NPV_I > 0$  projekt powinien być realizowany w formule PPP.

**Rys. 1.** Analiza porównawcza efektywności projektu

Rys. 1 w sposób syntetyczny prezentuje schemat postępowania przy wyborze wariantu realizacji projektu z punktu widzenia finansowej efektywności. Podmiot publiczny powinien przygotować rachunek ekonomiczny projektu dla obu wskazanych wariantów, kalkulując przepływy dla całego okresu życia projektu. Jak wskazano wcześniej, porównanie NPV wariantów pozwala od strony finansowej wybrać korzystniejszy sposób realizacji przedsięwzięcia. Oczywiście sam rachunek ekonomiczny często jest dość skomplikowany ze względu na zakres projektu, dostępność danych itp.

W polskiej praktyce stosowania formuły PPP można wskazać kilka przykładów wykorzystania komparatorów do badania efektywności projektu. Ich analiza pokazuje, że nie w każdym przypadku wybór metody PPP był uzasadniony.

Uwzględniając zróżnicowany zakres analizy oraz jej szczegółowości, a także etap realizacji projektu, wykorzystuje się różne rodzaje komparatorów. Jednym z nich jest modelem porównawczy sektora publicznego (ang. *Public Sector Comparator*, PSC).

„Komparator sektora publicznego to szacunkowy koszt realizacji przedsięwzięcia z uwzględnieniem całego cyklu życia i ryzyka projektu w sytuacji, gdyby był on zrealizowany przez podmiot publiczny metodą tradycyjną. PSC jest to zatem wartość bieżąca kosztów realizacji projektu (ang. *net present cost*) i ryzyka związanego z projektem” [Cieślak i Korbus (red.), 2014, s. 50].

Podmiot publiczny jest w stanie ocenić tu rzeczywistą opłacalność na podstawie ofert przedłożonych w postępowaniu przetargowym i porównać ją z opłacalnością realizacji projektu wyłącznie przez podmiot publiczny. Porównanie PSC z ofertą podmiotów prywatnych pozwala na ostateczne stwierdzenie, czy model PPP generuje opłacalność w porównaniu z inną metodą. Kolejnymi etapami tego komparatora są: definicja modelu publicznego obejmująca wszystkie koszty, dochody oraz wycenę ryzyk związanych z przedsięwzięciem, obliczenie NPV (*net present value*) oraz zastosowanie PSC.

Zatem model PSC jest modelem kosztowym świadczenia usługi przez podmiot publiczny, uwzględniającym wszystkie koszty i nakłady, które występować będą w całym cyklu funkcjonowania danego projektu.

Zgodnie z założeniami model PSC powinien:

- być oparty na najbardziej efektywnym i najbardziej prawdopodobnym do zastosowania rozwiązaniu, które dostępne jest dla podmiotu publicznego,
- uwzględniać potencjalny wpływ ryzyka na stronę kosztową i przychodową w całym cyklu życia projektu,
- być wyrażony jako zaktualizowana wartość kosztów poniesionych przez stronę publiczną w celu zapewnienia usługi realizowanej przez projekt w całym okresie jego trwania.

Policzenie PSC wymaga budowy modelu finansowego, który uwzględnia założenia realizacji przedsięwzięcia oraz przepływy finansowe związane z jego wykorzystaniem i utrzymaniem, a w szczególności dotyczące:

- oszacowania stopy dyskonta,
- obliczenia wartości bieżącej wszystkich pośrednich i bezpośrednich kosztów realizacji przedsięwzięcia i pomniejszenia ich o wpływy od stron trzecich,
- alokacji ryzyka,
- oszacowania finansowych konsekwencji ryzyka, które pozostaje po stronie podmiotu publicznego, a następnie obliczenia jego wartości bieżącej,
- oszacowania finansowych konsekwencji ryzyka, które nie obciąża podmiotu publicznego (ryzyka transferowanego), a następnie obliczenia jego wartości bieżącej.

Celem stosowania PSC jest wskazanie celowości realizowania przedsięwzięcia metodą PPP. Na podstawie oferty partnera prywatnego PSC pozwala na



porównanie korzyści płynących z poszczególnych ofert i porównanie ich z metodą tradycyjną. Różnica pomiędzy PSC podmiotu publicznego i obliczeniami wartości PSC dokonanymi w oparciu o ofertę partnera prywatnego pozwala wyznaczyć dodaną wartość ekonomiczną projektu, którą oferuje partner prywatny.

Analizę efektywności projektu przeprowadzoną przy wykorzystaniu PSC można w razie wątpliwości uzupełnić o analizę wrażliwości projektu na poszczególne zmienne. Pozwala to na wyznaczenie istotnych wielkości (np. przychody, koszty, opóźnienia), na które projekt jest wrażliwy. W rezultacie powyższych działań podmiot publiczny podejmuje decyzję o zasadności realizacji przedsięwzięcia w formule PPP.

## Podsumowanie

Formuła partnerstwa publiczno-prywatnego jest stosunkowo złożona, ale także pojemna. W praktyce i teorii wskazano wiele możliwych form współdziałania, które pod pewnymi warunkami mogą przynieść korzyść tak stronie publicznej, jak prywatnej, nie zapominając jednak przy tym o oczekiwaniach ostatecznych odbiorców usług użyteczności publicznej.

Sektor prywatny wnosi do współpracy kapitał oraz określone umiejętności w dziedzinie zarządzania. Strona publiczna natomiast reprezentuje odbiorców usług, jest więc odpowiedzialna za odpowiednie zdefiniowanie parametrów współpracy i jakości efektów partnerstwa.

Nie mniej ważną kwestią na etapie analiz przedrealizacyjnych jest wszechstronne przeanalizowanie sugerowanych rozwiązań, zwłaszcza od strony ekonomiczno-finansowej. Dodana wartość ekonomiczna w porównaniu do alternatywnych metod realizacji projektu to warunek realizacji przedsięwzięć w formule partnerstwa publiczno-prywatnego.

## Literatura

- Bates J.G. (1993), *Managing Value for Money in the Public Sector*, Chapman & Hall, London.
- Cieślak R., Korbus B. (red.) (2014), *Partnerstwo publiczno-prywatne. Od pomysłu do wyboru partnera prywatnego*, Ministerstwo Gospodarki, Warszawa, [www.mg.gov.pl](http://www.mg.gov.pl) (dostęp: 2.04.2015)
- Frączkiewicz-Wronka A. (2010), *Pomiar efektywności organizacji jako obszar konwergencji metod, narzędzi i instrumentów zarządzania między sektorami biznesowym a publicznym*, „Organizacja i Zarządzanie”, nr 4.

- Guidelines for Successful Public-Private Partnerships (Wytyczne dla udanych projektów partnerstwa publiczno-prywatnego)* (2003), European Commission, Directorate-General Regional Policy, Brussels.
- Haber E., Szałaj M. (2009), *Ewaluacja wobec wyzwań stojących przed sektorem finansów publicznych*, PARP, Warszawa.
- Layard R., Glaister S. (1999), *Cost-Benefit Analysis*, Cambridge University Press, Cambridge.
- Łada M. (red.) (2014), *Międzyorganizacyjna rachunkowość zarządcza*, Wolters Kluwer business, Warszawa.
- Postuła M., Perczyński P. (red.) (2010), *Budżet zadaniowy w administracji publicznej*, Ministerstwo Finansów, Warszawa.
- Stiglitz J.E. (2004), *Ekonomia sektora publicznego*, WN PWN, Warszawa.
- Tokarski M. (2011), *Fundusze europejskie szansą rozwoju partnerstwa publiczno-prywatnego w Polsce*, Zeszyty Naukowe Uniwersytetu Szczecińskiego, nr 686, Szczecin.

#### MEASUREMENT OF PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIP PROJECT EFFICIENCY

**Summary:** The law requires public sector entities obliged to fulfill a number of its own tasks. The major problems with their implementation should be an insufficient level of budgetary resources. In the last decades in Europe and in the world, as well as in Poland, gaining popularity implementation of public projects in the formula of public-private partnership. But in each case the choice of this form of public tasks should be preceded by examining the effectiveness of the project. The aim of this article is to indicate one of the basic ways of measuring the effectiveness of PPP projects – financial comparators. The article uses the achievements of Polish and foreign literature in the field of public-private partnership supplemented its own considerations and experience in relation to the advice in the implementation of such projects.

**Keywords:** public-private partnership, measurement, efficiency.