

*Waldemar Rogowski*

Kolegium Nauk o Przedsiębiorstwie  
Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

*Mariusz Lipski*

Kolegium Nauk o Przedsiębiorstwie  
Szkoła Główna Handlowa w Warszawie

## **Czynniki ryzyka w projektach inwestycyjnych realizowanych w formułach *corporate* i *project finance***

---

### **Streszczenie**

Celem artykułu jest przedstawienie wyników analizy czynników ryzyka związanych z dwoma zasadniczymi podejściami stosowanymi w zakresie finansowania i realizacji projektów inwestycyjnych, tj. *corporate finance* oraz *project finance*. Autorzy niniejszego opracowania postawili tezę o następującym brzmieniu: *Formuła realizacji projektu: corporate finance i project finance determinuje czynniki ryzyka inwestycyjnego*.

W artykule zostały scharakteryzowane obie ww. formuły z zaakcentowaniem ich wad oraz zalet. Omówione zostały także czynniki ryzyka, z jakimi może spotkać się przedsiębiorstwo podejmujące się realizacji inwestycji w którejś z dwóch formuł oraz przeprowadzona została ich analiza w zależności od zastosowanej metody finansowania i realizacji projektu. Przeprowadzone rozważania potwierdziły postawioną na wstępie tezę, że przyjęty w konkretnym

przypadku sposób realizacji oraz finansowania projektu inwestycyjnego ma istotny wpływ na zwiększenie bądź mitygowanie różnorodnych czynników ryzyka.

**Słowa kluczowe:** ryzyko, czynniki ryzyka, projekt inwestycyjny, *project finance*, *corporate finance*  
**Kod klasyfikacji JEL:** G32

---

## 1. Wprowadzenie

Działalność rozwojowa jest jednym z kluczowych obszarów aktywności gospodarczej praktycznie każdego podmiotu gospodarczego. Podejmowane projekty inwestycyjne determinują rozwój jednostki, a często wręcz decydują o jej przetrwaniu w warunkach globalnej oraz wysoce konkurencyjnej gospodarki. Ponieważ cechują się one zazwyczaj istotną wartością koniecznych do poniesienia nakładów inwestycyjnych w stosunku do wielkości i skali działalności danego podmiotu oraz angażują kapitał na długi okres, z ich realizacją nierozzerwalnie wiąże się ryzyko. Dlatego tak istotny jest odpowiedni dobór formuły finansowania oraz realizacji poszczególnych projektów inwestycyjnych inicjowanych przez przedsiębiorstwo, który powinien uwzględniać poziom ryzyka związany z ich realizacją.

Celem artykułu jest przedstawienie wyników analizy czynników ryzyka związanych z dwoma zasadniczymi podejściami stosowanymi w zakresie finansowania i realizacji projektów inwestycyjnych, tj. *corporate finance* oraz *project finance*.

Podjęty temat w ocenie autorów cechuje się szczególnie istotnym znaczeniem praktycznym. Teza główna została sformułowana w sposób następujący: *Formuła realizacji projektu: corporate finance i project finance determinuje czynniki ryzyka inwestycyjnego.*

## 2. Charakterystyka *corporate finance* oraz *project finance*

Przedsiębiorstwa mogą zastosować różnorodne podejścia w zakresie finansowania oraz realizacji projektów inwestycyjnych. W praktyce przedsięwzięciom tym towarzyszy także zaciągnięcie zobowiązań finansowych – oprocentowanego długu (przeważnie w postaci kredytu bankowego w przypadku przedsiębiorstw kontynentalnej Europy lub obligacji korporacyjnych emitowanych przez przedsiębiorstwa anglosaskie). Ze względu na różnorodną specyfikę i rodzaj podejmowanych

inwestycji, formuła finansowania oraz realizacji danego przedsięwzięcia powinna być ściśle powiązana z jego specyfiką i rodzajem. W praktyce gospodarczej można wyodrębnić dwie zasadnicze formuły w tym zakresie<sup>1</sup>:

- 1) *project finance*,
- 2) *corporate finance*.

Istota *project finance* wyraża się realizacją określonego projektu na podstawie specjalnie powołanej do tego celu spółki (spółka celowa, *Special Purpose Vehicle*, SPV)<sup>2</sup>. Tym samym jest to podmiot bez historii działalności oraz pozycji rynkowej, z kapitałem własnym dostarczonym przez właścicieli (sponsorów kapitałowych przedsięwzięcia) i ograniczonymi możliwościami jego wzrostu (z racji braku prowadzonej dotychczas działalności operacyjnej). Środki pieniężne gromadzone w ramach ww. podmiotu przeznaczone są na realizację nowej inwestycji, a nie na działalność już rozpoczętą i prowadzoną (ang. *business as usual*). W przypadku projektów inwestycyjnych finansowanych i realizowanych w tej formule zazwyczaj stosowany jest wysoki poziom lewarowania wyrażony relacją D (debt)/E (equity) z racji wykorzystania do finansowania przedsięwzięcia obcego oprocentowanego kapitału. Ponieważ zasadniczym źródłem spłaty zaciągniętych przez SPV (czyli przedsięwzięcie inwestycyjne) zobowiązań są nadwyżki gotówkowe (dodatnie *cash flows*), jakie będą generowane przez to przedsięwzięcie w przyszłości (a nie zgromadzony uprzednio majątek – aktywa), głównym obszarem analizy oraz oceny są właśnie strumienie pieniężne, jakie mają być w przyszłości generowane przez projekt. Zabezpieczenie zaciągniętego finansowania dłużnego w tym podejściu stanowi majątek powstały w wyniku projektu bądź też cesja przyszłych wierzytelności powstałych na podstawie przychodów projektu<sup>3</sup>. W obu przypadkach w momencie rozpoczęcia finansowania nie są one jeszcze dostępne.

Warto podkreślić, że formuła *project finance* stosowana jest przeważnie przy projektach zamkniętych, tj. samodzielnych pod względem prawnym oraz ekonomicznym – generujących przychody.

---

<sup>1</sup> W. Rogowski, *Rachunek efektywności inwestycji*, Oficyna Wolters Kluwer, Warszawa 2013, s. 16.

<sup>2</sup> Por. J.D. Finnerty, *Project Financing: Asset-based Financial Engineering*, John Wiley & Sons, New York 1996, s. 2; J. Listkiewicz, S. Listkiewicz, P. Niedziółka, P. Szymczak, *Metody realizacji projektów inwestycyjnych. Planowanie. Finansowanie. Ocena*, ODDK, Gdańsk 2004, s. 33.

<sup>3</sup> Por. P.K. Nevit, F.J. Fabozzi, *Project Financing*, Euromoney Books, London 2000, s. 1; E.R. Yescombe, *Project finance, wybrane elementy finansowania strukturalnego*, Oficyna Wolters Kluwer, Warszawa 2008, s. 16.

W przypadku finansowania dłużnego na zasadach *project finance* sponsorzy projektu (jego inwestorzy kapitałowi) nie udzielają gwarancji w ramach spółki celowej (finansowanie bez prawa regresu) lub udzielają ich w ograniczonym zakresie (finansowanie z ograniczonym regresem).

Formuła *project finance* z punktu widzenia przedsiębiorstw posiada wiele zalet, wśród których należy wymienić przede wszystkim<sup>4</sup>:

- dywersyfikację ryzyka – dzięki wysokiemu udziałowi kapitału obcego w strukturze finansowania projektu związane z nim ryzyko ponoszone jest nie tylko przez przedsiębiorstwo będące sponsorem projektu, lecz także instytucje finansowe,
- pozabilansowy charakter długu – zaciągnięcie kredytu przez spółkę celową nie powoduje obciążenia bilansu sponsora (przy czym kredyt ten będzie widoczny w jego skonsolidowanym sprawozdaniu finansowym – jeżeli podmiot ten jest objęty konsolidacją),
- zwiększenie zdolności kredytowej spółki celowej – wydzieleniu projektu do oddzielnej jednostki gospodarczej towarzyszy możliwość uzyskania wyższego poziomu finansowania dłużnego,
- elastyczność warunków finansowania – możliwość dopasowania poszczególnych parametrów finansowania do charakteru i specyfiki konkretnego projektu,
- optymalizację podatkową.

Należy jednak jednocześnie wskazać także elementy negatywne *project finance*:

- wzrost poziomu kosztów finansowych – z racji wyższego ryzyka dawcy finansowania dłużnego oczekują wyższej stopy zwrotu z zaangażowanych środków, a tym samym wyższej marży kredytowej,
- obszerność oraz złożoność dokumentacji projektowej,
- złożoność i trudność negocjacji,
- ingerencję dostawców finansowania dłużnego w proces przygotowania i zarządzania projektem.

Dla porównania, w przypadku formuły *corporate finance* realizacja przedsięwzięcia inwestycyjnego ma miejsce w ramach podmiotu już funkcjonującego, z określoną historią, majątkiem, doświadczeniem biznesowym, określoną pozycją konkurencyjną oraz strukturą źródeł finansowania. W tym przypadku nie jest powoływana oddzielna spółka, co powoduje, że ryzyko przedsięwzięcia wiąże się bezpośrednio

---

<sup>4</sup> Por. K. Czerkas, *Project Finance w polskiej praktyce. Zastosowanie w działalności deweloperskiej*, Twiger, Warszawa 2002, s. 54; J. Listkiewicz, S. Listkiewicz, P. Niedziółka, P. Szymczak, *Metody realizacji...*, op.cit., s. 41; A. Wojewnik-Filipkowska, *Project Finance w inwestycjach infrastrukturalnych*, CeDeWu Wydawnictwa Fachowe, Warszawa 2008, s. 138.

z ryzykiem przedsiębiorstwa, ponieważ zarówno efekty przedsięwzięcia (aktywa), jak i jego finansowanie (pasywa) bezpośrednio wchodzi w bilans, dlatego też często ta formuła realizacji i finansowania przedsięwzięć inwestycyjnych określana jest terminem „na bilansie”. Nie występuje więc odseparowanie ryzyka przedsięwzięcia inwestycyjnego od ryzyka wynikającego z jego dotychczasowej działalności. W ten sposób nie następuje wydzielenie ryzyka poza podstawową działalność, ma natomiast miejsce zwiększenie poziomu zadłużenia oraz kosztów finansowych spółki. Także w tym przypadku dostawcy finansowania dłużnego są w stanie zapewnić sobie znaczny poziom kontroli nad działalnością operacyjną, w szczególności poprzez<sup>5</sup>:

- klauzule ograniczające skalę podejmowanych działań,
- zakaz określonych działań (klauzule negatywne),
- obowiązek wykonywania określonych działań (klauzule pozytywne).

Powiązanie projektu inwestycyjnego z pozostałą działalnością przedsiębiorstwa ma liczne zalety, np. w razie potrzeby możliwość wsparcia projektu dodatkowymi środkami wygenerowanymi w ramach dotychczasowej działalności podmiotu, czy też zazwyczaj niższy koszt finansowania dłużnego. Należy jednak wziąć pod uwagę także przełożenie na projekt ryzyka związanego z całokształtem działalności firmy.

### 3. Ryzyko w projektach inwestycyjnych

Niezależnie od przedmiotu realizowanego przez przedsiębiorstwo projektu inwestycyjnego, jak również przyjętej formuły przedsięwzięcia (*project finance* bądź *corporate finance*), realizacja wiąże się z licznymi rodzajami ryzyka.

W literaturze przedmiotu spotkać można różnorodne definicje ryzyka. W niniejszym opracowaniu przyjęta została definicja o następującym brzmieniu<sup>6</sup>: ryzyko to możliwość odchylenia poszczególnych elementów finansowych inwestycji (korzyści, kosztów i nakładów oraz długości poszczególnych faz cyklu życia inwestycji) od wartości założonych (oczekiwanych), powodujące w konsekwencji możliwość odchylenia oczekiwanego poziomu opłacalności inwestycji od wartości planowanej oszacowanej na podstawie rachunku deterministycznego.

Podobnie jak w przypadku samej definicji ryzyka, także w odniesieniu do jego rodzajów można wyróżnić kilka podejść. Ogólnie rzecz biorąc, jak zaznacza

<sup>5</sup> Por. J. Listkiewicz, S. Listkiewicz, P. Niedziółka, P. Szymczak, *Metody realizacji...*, op.cit., s. 43.

<sup>6</sup> W. Rogowski, *Rachunek efektywności...*, op.cit., s. 180.

E.R. Yescombe, ryzyko w przypadku projektów inwestycyjnych można podzielić na trzy kategorie<sup>7</sup>:

- 1) **ryzyko gospodarcze** (określane również jako ryzyko projektu) – związane z samym projektem lub z jego otoczeniem rynkowym;
- 2) **ryzyko makroekonomiczne** – wiąże się z zewnętrznymi zjawiskami ekonomicznymi nie dotyczącymi bezpośrednio projektu (tj. inflacją, stopami procentowymi i kursami walutowymi);
- 3) **ryzyko polityczne** (nazywane także ryzykiem kraju bądź w węższym ujęciu ryzykiem regulacyjnym) – odnoszące się do skutków polityki władz rządowych lub wypadków działania siły wyższej o charakterze politycznym, takich jak wojna lub niepokoje społeczne (w szczególności wtedy, ale nie wyłącznie, gdy projekt obejmuje finansowanie i inwestycje zagraniczne).

Innym podejściem, jakie można zastosować, jest podział sformułowany na podstawie kryterium fazy realizacji inwestycji. Przy takim ujęciu można wyróżnić następujące czynniki ryzyka:

- ryzyko fazy projektowej (przedrealizacyjnej),
- ryzyko związane z pozyskaniem i strukturyzacją źródeł finansowania,
- ryzyko realizacyjne (konstrukcyjne oraz rozruchowe),
- ryzyko likwidacyjne (dezinwestycyjne).

Natomiast kryterium przedmiotowe pozwala wyróżnić następujące czynniki ryzyka związane z projektami inwestycyjnymi<sup>8</sup>:

- **ryzyko sponsora projektu** – związane z podmiotem realizującym przedsięwzięcie inwestycyjne / właścicielem spółki celowej, odpowiedzialnej za projekt; wyrażające się jego kondycją ekonomiczno-finansową, wiarygodnością oraz zdolnością do wygenerowania środków stanowiących wkład własny;
- **ryzyko źródeł finansowania (ryzyko domknięcia finansowego inwestycji)** – ryzyko braku możliwości zmobilizowania w pożądanym czasie odpowiedniej kwoty środków pieniężnych niezbędnych do dokończenia inwestycji; zagadnienie dotyczy zarówno dawców wkładu własnego, jak i finansowania dłużnego;

---

<sup>7</sup> Por. E.R. Yescombe, *Project Finance...*, op.cit., s. 157.

<sup>8</sup> Por. P. De Brouwer, *Zarządzanie ryzykiem w podejściu zintegrowanym*, w: *Projekty inwestycyjne, finansowanie, budżetowanie, ocena efektywności*, red. M. Postuła, R. Cieślak, Difin, Warszawa 2016, s. 235–240; M. Kowalczyk, *Zarządzanie ryzykiem w Project finance*, Narodowy Bank Polski, Warszawa 2001, s. 56–92; J. Listkiewicz, S. Listkiewicz, P. Niedziółka, P. Szymczak, *Metody realizacji...*, op.cit., s. 184–189.

- **ryzyko przekroczenia zaplanowanych nakładów inwestycyjnych** – związane z niedoszacowaniem nakładów niezbędnych do tego, aby inwestycja mogła przejść w fazę eksploatacji;
- **ryzyko konstrukcyjne** – związane z wykonawcą inwestycji oraz dostawcą maszyn i urządzeń;
- **ryzyko właściwej specyfikacji założeń projekcji finansowych** – wyrażające się przyjęciem w opracowanych prognozach finansowych błędnych (zazwyczaj zbyt optymistycznych) założeń makroekonomicznych, rynkowych, ekonomicznych;
- **ryzyko opóźnień w oddaniu inwestycji do eksploatacji** – może wynikać z dwójakiego rodzaju przyczyn: niezawinionych oraz zawinionych przez wykonawców;
- **ryzyko wadliwego wykonania** – może spowodować z jednej strony wysoką awaryjność prowadzonej działalności, z drugiej natomiast ze względu na konieczność usuwania usterek podwyższa pierwotnie planowane nakłady inwestycyjne;
- **ryzyko prawne** – wiąże się z rozpoczęciem, a następnie kontynuacją inwestycji bez wszystkich wymaganych prawem, uprawomocnionych pozwoleń; innym przejawem tego czynnika ryzyka są ujawniające się wady prawne zawartych umów, poddające w wątpliwość ich ważność oraz możliwość egzekwowania;
- **ryzyko makroekonomiczne** – wiąże się ściśle z ryzykiem właściwej specyfikacji założeń projekcji finansowych, dotyczących m.in. inflacji, kursów walutowych, stóp procentowych; może się ujawnić w czasie oddania inwestycji do eksploatacji i/lub po jej oddaniu; ryzyko makroekonomiczne niekiedy identyfikowane jest także z ryzykiem politycznym oraz ryzykiem stabilności systemu gospodarczego;
- **ryzyko rynkowe** – wiąże się z zapewnieniem rynków zbytu dla produktów i/lub usług wytwarzanych w ramach przedsięwzięcia inwestycyjnego;
- **ryzyko związane z przestrzeganiem norm ochrony środowiska** – zazwyczaj dotyczy trzech rodzajów sytuacji: zlekceważenia lub braku wiedzy odnośnie do pozwoleń z zakresu ochrony środowiska niezbędnych do realizacji inwestycji, protestów organizacji ekologicznych oraz zaostrzenia przepisów dotyczących ochrony środowiska po oddaniu inwestycji do eksploatacji;
- **ryzyko regulacyjne** – dotyczy uzyskania wszelkich niezbędnych koncesji i licencji, zmian ww. dokumentów, jak również zmian aktów prawnych, na podstawie których prowadzona jest działalność gospodarcza;
- **ryzyko kontrahentów** – wyraża się w głównej mierze ryzykiem kredytowym;
- **ryzyko dostawców oraz ryzyko odbiorców.**

Powyższa struktura obrazuje, jak szeroka jest skala ryzyka związanego z finansowaniem i realizacją projektu inwestycyjnego, a także wskazuje, jak istotnym

wyzwaniem jest proces zarządzania ryzykiem w tym przypadku. Takie cechy, jak wysoki stopień złożoności oraz długi czas trwania projektu inwestycyjnego, powodują wraz z upływem czasu zmiany w zakresie natężenia oraz rodzajów ryzyka, na jakie narażone jest realizujące go przedsiębiorstwo<sup>9</sup>. Uwarunkowania te uzasadniają konieczność dokładnego przeanalizowania i przemyślanego doboru sposobu finansowania oraz realizacji danej inwestycji.

#### 4. Analiza czynników ryzyka w zależności od metody finansowania i realizacji projektu

Dobór formuły finansowania oraz realizacji danego projektu inwestycyjnego uwarunkowany jest między innymi możliwościami w zakresie strukturyzacji jego profilu ryzyka. Np. podstawowym czynnikiem przemawiającym za koncepcją *project finance* jest możliwość oddzielenia ryzyka związanego wyłącznie z projektem oraz umożliwienia odstąpienia od wiązania ryzyka projektu z ryzykiem inwestora (wynikającym z dotychczas prowadzonej przez niego działalności).

Opierając się na czynnikach ryzyka sformułowanych na podstawie kryterium przedmiotowego, należy stwierdzić, że w przypadku części z nich prawdopodobieństwo wystąpienia nie zależy od sposobu finansowania i realizacji inwestycji. W tej grupie czynników ryzyka należy wskazać następujące:

- ryzyko przekroczenia zaplanowanych nakładów inwestycyjnych,
- ryzyko konstrukcyjne,
- ryzyko opóźnień w oddaniu inwestycji do eksploatacji,
- ryzyko wadliwego wykonania,
- ryzyko prawne,
- ryzyko makroekonomiczne,
- ryzyko związane z przestrzeganiem norm ochrony środowiska,
- ryzyko regulacyjne,
- ryzyko kontrahentów (oprócz dostawców).

Jednocześnie jednak w odniesieniu do znacznej grupy czynników ryzyka można wskazać wiele różnic występujących w zależności od profilu transakcji (*project finance* oraz *corporate finance*). Charakterystyka w tym zakresie została przedstawiona w tabeli 1.

---

<sup>9</sup> P. De Brouwer, *Zarządzanie ryzykiem...*, op.cit., s. 231.



**Tabela 1. Różnice w czynnikach ryzyka w zależności od formuły realizacji projektu inwestycyjnego**

Czynnik ryzyka	<i>Project finance</i>	<i>Corporate finance</i>
Ryzyko sponsora projektu	Brak możliwości zbadania sytuacji ekonomiczno-finansowej spółki (SPV) realizującej projekt. Pod uwagę brane jest doświadczenie i wiarygodność jej właścicieli oraz założenia planowanego projektu	Ryzyko przedsięwzięcia nierozzerwalnie związane z ryzykiem innych (dotychczasowych) obszarów działalności inwestora, co kreuje wymóg kompleksowej oceny pod kątem wpływu na łączne wyniki spółki
Ryzyko źródeł finansowania	Z racji znaczącego udziału finansowania dłużnego w strukturze finansowania projektu istotne ryzyko braku pozyskania środków na warunkach pierwotnie zakładanych	Niższe ryzyko braku pozyskania finansowania dłużnego na zakładanych warunkach
	Brak problemów z precyzyjnym ustaleniem poniesionych kosztów przez poszczególnych dostawców funduszy (sponsorów, banki)	Trudność precyzyjnego oszacowania niezbędnych nakładów w sytuacji, gdy projekt jest częścią bieżącej działalności
Ryzyko właściwej specyfikacji założeń projekcji finansowych	Projekcje finansowe dotyczą wyłącznie przedsięwzięcia inwestycyjnego	Wzajemne przenikanie się działalności dotychczasowej oraz związanej w projekcie inwestycyjnym – projekcje finansowe dla realizowanego projektu muszą uwzględniać oba ww. obszary. Konieczność bezwzględnego przestrzegania zasady przyrostowości oraz uwzględniania efektów komplementarności lub substytucyjności przychodów projektu i przychodów działalności kontynuowanej
Ryzyko rynkowe	Brak ryzyka wzajemnej kompensaty przepływów generowanych przez projekt oraz wynikających z działalności prowadzonej przez sponsorów	Zmiana parametrów rynkowych negatywnie oddziałująca wyłącznie na obszar związany z dotychczasową działalnością spółki sprawia, że środki generowane przez przedsięwzięcie pokrywają straty na pozostałej (niezwiązanej z przedsięwzięciem) działalności, powodowane zmianami czynników rynkowych
	Brak realizacji projektu w przypadku braku zdefiniowanych odbiorców (np. przy braku zawartych kontraktów sprzedażowych)	Możliwość wykorzystania doświadczeń oraz relacji biznesowych z obszaru dotychczasowej działalności przedsiębiorstwa
Ryzyko kontrahentów (dostawców)	Brak możliwości praktycznej weryfikacji dostawców	W przypadku pokrywającego się obszaru działalności (w ujęciu przedmiotowym), możliwość wykorzystania doświadczenia oraz relacji wypracowanych w ramach dotychczasowej działalności przedsiębiorstwa

Źródło: opracowanie własne na podstawie: J. Listkiewicz, S. Listkiewicz, P. Niedziółka, P. Szymczak, *Metody realizacji projektów inwestycyjnych. Planowanie. Finansowanie. Ocena*, ODDK, Gdańsk 2004, s. 201–203.

Analiza czynników ryzyka przedstawionych w tabeli 1 wskazuje, że nie jest możliwe wskazanie formuły finansowania i realizacji projektów inwestycyjnych cechującej się jednoznacznie niższym bądź wyższym poziomem ryzyka. Zakres ryzyka wyrażający się liczbą oraz siłą oddziaływania na projekt poszczególnych jego czynników zależy w dużej mierze od cech specyficznych danego projektu (np. przedmiot projektu, jego skala, rozległość w czasie, złożoność), a przyjęta metoda finansowania i realizacji (*project finance* bądź *corporate finance*) może powodować obniżenie lub zwiększenie znaczenia poszczególnych czynników. Umiejętny i właściwy dobór już na samym początku procesu inwestycyjnego formuły finansowania i realizacji projektu może pozwolić sponsorom danego przedsięwzięcia uniknąć wielu zagrożeń, a tym samym istotnie obniżyć poziom ryzyka inwestycyjnego.

Z racji cech specyficznych projektów inwestycyjnych należy także podkreślić, że ocena ryzyka w tym przypadku wymaga interdyscyplinarnego podejścia oraz spojrzenia pozbawionego stereotypów. Istotną rolę w tym zakresie odgrywają także: doświadczenie, kreatywność oraz umiejętność trafnego formułowania wniosków.

## 5. Podsumowanie

Celem niniejszego artykułu było przedstawienie wyników analizy czynników ryzyka związanych z dwoma podstawowymi podejściami stosowanymi w zakresie finansowania i realizacji projektów inwestycyjnych, tj. *corporate finance* oraz *project finance*.

Jak wskazują przeprowadzone rozważania, realizacja projektu inwestycyjnego jest procesem złożonym, skomplikowanym oraz nierozzerwalnie związanym z szerokim zakresem różnorodnych czynników ryzyka. Przyjęty w konkretnym przypadku sposób realizacji oraz finansowania wpływa na zwiększenie bądź mitygowanie różnych czynników ryzyka. Tym samym możliwe jest stwierdzenie, że formuły realizacji projektu *corporate finance* i *project finance* determinują czynniki ryzyka inwestycyjnego. Co oznacza, że postawiona przez autorów we wstępie artykułu teza została uargumentowana.

## Bibliografia

1. Czerkas K., *Project Finance w polskiej praktyce. Zastosowanie w działalności deweloperskiej*, Twiger, Warszawa 2002.
2. Finnerty J.D., *Project Financing: Asset-based Financial Engineering*, John Wiley & Sons, New York 1996.
3. Kowalczyk M., *Zarządzanie ryzykiem w Project finance*, Narodowy Bank Polski, Warszawa 2001.
4. Listkiewicz J., Listkiewicz S., Niedziółka P., Szymczak P., *Metody realizacji projektów inwestycyjnych. Planowanie. Finansowanie. Ocena*, ODDK, Gdańsk 2004.
5. Nevit P.K., Fabozzi F.J., *Project Financing*, Euromoney Books, London 2000.
6. *Projekty inwestycyjne, finansowanie, budżetowanie, ocena efektywności*, red. M. Postuła, R. Cieślik, Difin, Warszawa 2016.
7. Rogowski W., *Rachunek efektywności inwestycji*, Oficyna Wolters Kluwer, Warszawa 2013.
8. Wojewnik-Filipkowska A., *Project Finance w inwestycjach infrastrukturalnych*, CeDeWu Wydawnictwa Fachowe, Warszawa 2008.
9. Yescombe E.R., *Project finance, wybrane elementy finansowania strukturalnego*, Oficyna Wolters Kluwer, Warszawa 2008.

---

## Risk Factors in Investment Projects Executed in Corporate and Project Finance

---

### Summary

The article is aimed at the presentation of results of analysis of risk factors connected with two principal approaches applied within financing and implementing investment projects, i.e. corporate finance and project finance. The authors of the study posed a following thesis: project implementation formula: corporate finance and project finance determine investment risk factors.

The article discusses both formulas focusing on their disadvantages and advantages. It also describes risk factors to be faced by a company undertaking to implement investment and analyses them depending on the method of financing and project implementation applied.

The deliberations confirmed the thesis posed at the beginning that the method of implementation and financing of an investment project adopted in a concrete case has a considerable impact on increasing or mitigating diverse risk factors.

**Keywords:** risk, risk factors, investment project, project finance, corporate finance

---