



Analiza finansowa projektu – konsultacja grupowa

Warszawa, 30.04.2025 r.

Analiza finansowa w projektach UE

Analiza mająca na celu ustalenie wartości wskaźników efektywności finansowej projektu, weryfikację trwałości finansowej projektu oraz ustalenie właściwego (maksymalnego) dofinansowania z funduszy UE. Dokonywana jest ona zazwyczaj z punktu widzenia właściciela infrastruktury.

W przypadku, gdy w projekcie UE występuje kilka podmiotów (np. właściciel infrastruktury i jej operator), należy dokonać analizy skonsolidowanej całościowo pokazującej projekt (patrz: analiza skonsolidowana). W analizie finansowej, w celu ustalenia wskaźników efektywności finansowej oraz wyliczenia luki w finansowaniu, stosuje się metodę zdyskontowanych przepływów pieniężnych (DCF).

Założenia dla przygotowania **analizy finansowej** znajdują się w:

Wytycznych dotyczących zagadnień związanych z przygotowaniem projektów inwestycyjnych, w tym hybrydowych na lata 2021-2027

które zostały wydane na podstawie art. 5 ust. 1 pkt 12 ustawy z dnia 28 kwietnia 2022 r. o zasadach realizacji zadań finansowanych ze środków europejskich w perspektywie finansowej 2021-2027 (Dz. U. z 2022 r. poz. 1079).

Cele analizy finansowej:

- ✓ Przeprowadzenie analizy finansowej ma na celu w szczególności:
 - a) ocenę finansowej rentowności inwestycji i kapitału krajowego, poprzez ustalenie wartości wskaźników efektywności finansowej projektu,
 - b) weryfikację trwałości finansowej projektu i beneficjenta/operatora.
- ✓ Analiza finansowa przeprowadzana jest zgodnie z metodyką opisaną w niniejszym rozdziale. Instytucja zarządzająca może podjąć decyzję o zastosowaniu uproszczonej metodyki. W takim przypadku instytucja zarządzająca zamieszcza opis uproszczonej metodyki w dokumentacji programu lub naboru.

W ramach analizy finansowej należy m.in.:

- ✓ określić założenia do analizy,
- ✓ zestawień przepływy pieniężne projektu dla każdego roku analizy,
- ✓ określić źródła finansowania projektu,
- ✓ ustalić wartości wskaźników efektywności finansowej projektu,
- ✓ przeprowadzić analizę trwałości finansowej.

ZAŁĄCZNIK I. BADANIA I INNOWACJE
ZAŁĄCZNIK II. ENERGIA ODNAWIALNA.....
ZAŁĄCZNIK III. EFEKTYWNOŚĆ ENERGETYCZNA
ZAŁĄCZNIK IV. GOSPODARKA ODPADAMI KOMUNALNYMI
ZAŁĄCZNIK V. TRANSPORT
ZAŁĄCZNIK VI. ŁĄCZNOŚĆ SZEROKOPASMOWA.....
ZAŁĄCZNIK VII. WODA I ŚCIEKI
ZAŁĄCZNIK VIII. OPIEKA ZDROWOTNA
ZAŁĄCZNIK IX. TECHNOLOGIE INFORMACYJNE I KOMUNIKACYJNE: E-USŁUGI
ZAŁĄCZNIK X. OPTYMALIZACJA PROGRAMÓW ROZWOJU TERYTORIALNEGO I MIEJSKIEGO

Analizę finansową przeprowadza się w oparciu o **metodę DCF** tj.:

- ✓ obejmuje analizę skonsolidowaną prowadzoną jednocześnie z punktu widzenia właściciela infrastruktury, jak i podmiotu gospodarczego ją eksploatującego (operatora infrastruktury);
- ✓ uwzględnia, co do zasady, wyłącznie przepływ środków pieniężnych, tj. rzeczywistą kwotę pieniężną wypłacaną lub otrzymywaną przez dany projekt. W rezultacie, niepieniężne pozycje rachunkowe, takie jak amortyzacja czy rezerwy na nieprzewidziane wydatki, nie mogą być przedmiotem analizy finansowej;
- ✓ uwzględnia przepływy środków pieniężnych w roku, w którym zostały dokonane i ujęte w danym okresie odniesienia (zasada kasowa);
- ✓ uwzględnia wartość rezydualną, w przypadku, gdy okres ekonomicznej użyteczności aktywów trwałych projektu przekracza przyjęty okres odniesienia;
- ✓ uwzględnia wartość pieniądza w czasie przy sumowaniu przepływów finansowych w różnych latach. Przyszłe przepływy środków pieniężnych dyskontuje się w celu uzyskania ich wartości bieżącej za pomocą współczynnika dyskontowego, którego wielkość jest ustalana przy użyciu stopy dyskontowej przyjętej dla celów przeprowadzenia analizy finansowej według metody DCF.

Finansowa stopa dyskontowa (finansowy wskaźnik waloryzacji), jaką należy przyjąć w analizie finansowej dla inwestycji planowanych do dofinansowania z funduszy UE wynosi:

- ✓ 4% do analizy prowadzonej w cenach stałych;
- ✓ 9% dla analizy prowadzonej w cenach bieżących.

Metoda oraz okres amortyzacji dla każdego typu aktywa muszą być zgodne z **polityką rachunkowości beneficjenta/operatora**. Amortyzacja, ze względu na fakt, iż nie stanowi faktycznego przepływu pieniężnego, nie jest uwzględniana w kosztach operacyjnych w ramach analizy finansowej.

Koszty kwalifikowalne mogą uwzględniać **rezerwy na nieprzewidziane wydatki**, pod warunkiem, że wartość tych rezerw nie przekracza 15% całkowitych nakładów inwestycyjnych bez tych rezerw, a do proponowanego projektu załączona jest szczegółowa analiza ryzyka, uzasadniająca utworzenie rezerwy.

Rezerw na nieprzewidziane wydatki nie uwzględnia się dla potrzeb kalkulacji wskaźników rentowności finansowej i ekonomicznej oraz trwałości finansowej projektu z uwagi na fakt, iż nie stanowią one przepływu środków pieniężnych

Analiza finansowa **powinna być przeprowadzona w cenach stałych.**

Należy ją sporządzić w:

- ✓ cenach netto (bez VAT) w przypadku, gdy podatek VAT podlega (lub może potencjalnie podlegać) odliczeniu
- ✓ cenach brutto (wraz z VAT), gdy VAT nie podlega odliczeniu. VAT należy wyodrębnić jako osobną pozycję analizy finansowej.

Podatki bezpośrednie (m.in. podatek od nieruchomości) mogą zostać uwzględnione w analizie finansowej jako koszty, o ile stanowią one faktyczny koszt operacyjny ponoszony w związku z funkcjonowaniem projektu oraz istnieje możliwość ich skwantyfikowania.

W trakcie sporządzania prognozy przepływów/projekcji finansowej, należy korzystać z danych makroekonomicznych zawartych w wytycznych Ministra Finansów z dnia 3 października 2022 r. dotyczących stosowania jednolitych wskaźników makroekonomicznych będących podstawą oszacowania skutków finansowych projektowanych ustaw albo w nowszej wersji tych wytycznych, jeżeli jest dostępna.

Analiza kosztów i korzyści (Analiza K/K, AKK) (ang. Cost-Benefit Analysis - CBA):

analiza mająca na celu ustalenie, czy lub w jakiej mierze dany projekt zasługuje na realizację z publicznego lub społecznego punktu widzenia. Analiza kosztów i korzyści różni się od zwykłej oceny finansowej tym, że uwzględnia również możliwe do skwantyfikowania zyski i straty (koszty – ang. costs), niezależnie od tego, czy ponosi je podmiot realizujący inwestycję, czy też społeczeństwo. Analiza K/K przybiera często postać analizy ekonomicznej, w której koryguje się wyniki analizy finansowej o efekty fiskalne, efekty zewnętrzne oraz ceny rozrachunkowe.

Analiza trwałości finansowej:

analiza mająca na celu weryfikację faktu, czy wpływy finansowe (źródła finansowania projektu, łącznie z przychodami oraz innymi wpływami) wystarczą na pokrycie wszystkich kosztów, w tym finansowych, rok po roku, na przestrzeni całego okresu odniesienia. Trwałość finansowa inwestycji zostaje potwierdzona, jeśli skumulowane przepływy pieniężne netto nie są ujemne w żadnym roku analizy.

Analiza wrażliwości:

analiza umożliwiająca systematyczne badanie tego, co dzieje się z wynikami projektu w sytuacji, kiedy zdarzenia odbiegają od ich wartości szacunkowych ustalonych na etapie prognozowania.

Analiza ekonomiczna:

Analiza ekonomiczna jest pełną formą **analizy kosztów i korzyści**. Przeprowadza się ją jeżeli zmierzenie i zaprezentowanie korzyści projektów w kategoriach pieniężnych jest możliwe.

Analiza ekonomiczna przeprowadzana jest w drodze skorygowania wyników analizy finansowej o efekty fiskalne, efekty zewnętrzne oraz ceny rozrachunkowe. Do oszacowania kosztów i korzyści ekonomicznych stosowana jest, podobnie jak w analizie finansowej, metoda DCF.

Analizę ekonomiczną przeprowadza się w cenach stałych. Społeczna stopa dyskontowa (społeczny wskaźnik waloryzacji), jaką należy przyjąć w analizie ekonomicznej **wynosi 3%**.

Podstawą do przeprowadzenia analizy ekonomicznej są przepływy środków pieniężnych określone w analizie finansowej. Przy określaniu ekonomicznych wskaźników efektywności należy jednak dokonać niezbędnych korekt dotyczących:

- a) efektów fiskalnych (transferów),
- b) efektów zewnętrznych,
- c) przekształceń z cen rynkowych na ceny rozrachunkowe.

Analiza ekonomiczna cd.

Korekty fiskalne polegają, m.in. na skorygowaniu następujących pozycji:

- a) odliczeniu podatków pośrednich (np. VAT, który w analizie finansowej był uwzględniany w cenach, czy też podatku akcyzowego),
- b) odliczeniu subwencji i wpłat, mających charakter wyłącznie przekazu pieniężnego – tzw. "czystych" płatności transferowych przekazywanych przez podmioty publiczne na rzecz osób fizycznych (np. płatności z tytułu ubezpieczeń społecznych),
- c) uwzględnieniu w cenie tych konkretnych podatków pośrednich / subwencji / dotacji, które mają za zadanie zmienić efekty zewnętrzne. Jednakże należy pamiętać, aby w trakcie analizy nie liczyć ich podwójnie (przykładowo jako podatek włączony do danej ceny oraz jako szacunkowy zewnętrzny koszt środowiskowy).

Analiza ekonomiczna cd.

Korekta dotycząca **efektów zewnętrznych** ma na celu ustalenie wartości negatywnych i pozytywnych skutków projektu (odpowiednio kosztów i korzyści zewnętrznych).

Ponieważ efekty zewnętrzne, z samej definicji, następują bez pieniężnego przepływu, nie są one uwzględnione w analizie finansowej, w związku z czym muszą zostać oszacowane i wycenione.

W przypadku, gdy wyrażenie ich za pomocą wartości pieniężnych jest niemożliwe, należy skwantyfikować je w kategoriach materialnych w celu dokonania oceny jakościowej. Należy wówczas wyraźnie zaznaczyć, że nie zostały one ujęte przy obliczaniu wskaźników analizy ekonomicznej.

Przeliczanie **cen rynkowych na rozrachunkowe** ma na celu zapewnienie, że te ostatnie będą odzwierciedlały koszt alternatywny wkładu w projekt oraz gotowość klienta do zapłaty za produkt końcowy. W szczególności, w przypadku gdy wynagrodzenie finansowe nie odzwierciedla alternatywnego kosztu pracy, należy skorygować je do poziomu wynagrodzenia ukrytego (ang. shadow wage).

Dyskontowanie:

proces dostosowywania przyszłej wartości kosztu lub korzyści do ich obecnej wartości przy użyciu stopy dyskontowej, w celu ujęcia zmiany wartości pieniądza w czasie. Dyskontowanie odbywa się poprzez przemnożenie przyszłej wartości kosztu lub korzyści przez współczynnik dyskontowy, który maleje wraz z upływem czasu.

Koszty operacyjne:

dla potrzeb ustalania wskaźników efektywności finansowej oraz wyliczania wartości dofinansowania przyjmuje się, że są to koszty eksploatacji i utrzymania (np. wynagrodzenia, surowce, elektryczność), koszty administracyjne i ogólne, koszty związane ze sprzedażą i dystrybucją. Przy określaniu kosztów operacyjnych na potrzeby analizy projektu nie należy uwzględniać pozycji, które nie powodują rzeczywistego wydatku pieniężnego, nawet jeżeli są one zazwyczaj wykazywane w bilansie lub rachunku zysków i strat.

Do kosztów operacyjnych **nie należy zatem zaliczać** kosztów amortyzacji oraz rezerw na nieprzewidziane wydatki. Jako koszty operacyjne nie są również traktowane koszty finansowania (np. odsetki od kredytów). Podatki bezpośrednie (m.in. podatek od nieruchomości) powinny być uwzględniane jako koszt wyłącznie w ramach analizy trwałości.

Nakłady inwestycyjne na realizację projektu (koszty inwestycyjne, inwestycja początkowa):

Wydatki ponoszone w związku z realizacją projektu do momentu oddania powstałego majątku do użytkowania. Nakłady inwestycyjne na realizację projektu obejmują głównie nakłady na środki trwałe, wartości niematerialne i prawne oraz nakłady na przygotowanie projektu (w tym przygotowanie dokumentacji projektowej, doradztwo).

Nakłady odtworzeniowe:

nakłady o charakterze inwestycyjnym ponoszone w fazie operacyjnej projektu, przeznaczone na niezbędne odtworzenie tych elementów projektu, których okres użytkowania jest krótszy niż okres odniesienia analizy. Nakłady te muszą mieć charakter niezbędny dla zapewnienia operacyjności projektu w przyjętym okresie odniesienia.

Okres odniesienia (horyzont czasowy inwestycji):

okres, za który należy sporządzić prognozę przepływów pieniężnych generowanych przez analizowany projekt, uwzględniający zarówno okres realizacji projektu, jak i okres po jego ukończeniu, tj. fazę inwestycyjną i operacyjną. W przypadku projektów generujących dochód, jako punkt odniesienia przyjmuje się zalecane przez Komisję Europejską referencyjne okresy odniesienia.

Przychód:

wpływy środków pieniężnych z bezpośrednich wpłat dokonywanych przez użytkowników za towary lub usługi zapewniane przez daną operację, jak np. opłaty ponoszone bezpośrednio przez użytkowników za użytkowanie infrastruktury, sprzedaż lub dzierżawę gruntu lub budynków lub opłaty za usługi. Przychodem nie są więc np. dotacje operacyjne i refundacje ulg ustawowych.

W przypadku projektów generujących dochód, dla których istnieje możliwość obiektywnego określenia przychodu z wyprzedzeniem, wysokość taryf ustalających ceny za towary lub usługi zapewniane przez dany projekt jest, obok popytu, głównym czynnikiem pozwalającym określić poziom przychodów, jakie będą generowane w fazie operacyjnej projektu.

Wartość rezydualna:

potencjał finansowy lub ekonomiczny projektu w pozostałych latach jego trwania (życia ekonomicznego), obliczony w ostatnim roku okresu odniesienia przyjętego do analizy. Wartość ta będzie zerowa lub bliska zeru jeżeli okres odniesienia będzie zbliżony do okresu życia ekonomicznego danych aktywów trwałych.

Efektywność finansowa inwestycji może być oceniona przez oszacowanie finansowej bieżącej wartości netto i finansowej stopy zwrotu z inwestycji (**FNPV/C** i **FRR/C**).

Wskaźniki te obrazują zdolność wpływów z projektu do pokrycia wydatków z nim związanych. W tym celu jako wpływy projektu przyjmuje się wyłącznie **przychody oraz wartość rezydualną**. Pozostałe wpływy, np. dotacje o charakterze operacyjnym należy traktować jako jedno ze źródeł finansowania i uwzględnić we wpływach całkowitych w analizie trwałości finansowej projektu.

Finansowa bieżąca wartość netto inwestycji (FNPV/C) jest sumą zdyskontowanych strumieni pieniężnych netto generowanych przez projekt.

Finansowa wewnętrzna stopa zwrotu z inwestycji (FRR/C) jest stopą dyskontową, przy której wartość FNPV/C wynosi zero, tzn. bieżąca wartość przychodów jest równa bieżącej wartości kosztów projektu.

Co do zasady dla projektu wymagającego dofinansowania z funduszy UE wskaźnik FNPV/C przed otrzymaniem wkładu z UE powinien mieć **wartość ujemną**, a FRR/C – **nizszą od stopy dyskontowej** użytej w analizie finansowej.

Taka wartość wskaźników oznacza, że bieżąca wartość przyszłych przychodów nie pokrywa bieżącej wartości kosztów projektu.

Odstępstwo od tej zasady może wynikać ze specyfiki projektu, np. znacznego poziomu ryzyka związanego z wysokim poziomem innowacyjności, jak również faktu objęcia projektu pomocą publiczną.

Finansowa bieżąca wartość netto kapitału krajowego (FNPV/K) jest sumą zdyskontowanych strumieni pieniężnych netto wygenerowanych dla beneficjenta w wyniku realizacji rozważanej inwestycji.

Finansowa wewnętrzna stopa zwrotu z kapitału krajowego (FRR/K) jest równa stopie dyskontowej, dla której wartość FNPV/K wynosi zero.

Projekt uznaje się za efektywny dla podmiotu realizującego projekt, jeżeli wskaźnik FNPV/K jest **dodatni**, co świadczy o tym, iż zdyskontowane wpływy przewyższają zdyskontowane wydatki związane z projektem.

Co do zasady, w przypadku projektu wymagającego wkładu ze środków EFSI, wskaźnik FNPV(K) ze wsparciem unijnym powinien mieć wartość **ujemną lub równać się zero**, natomiast FRR(K) powinna być **niższa lub równa stopie dyskontowej**.

W kalkulacji FNPV/K oraz FRR/K nie bierze się pod uwagę wartości dofinansowania z funduszy UE, gdyż celem ustalenia wartości FNPV/K i FRR/K jest ustalenie zwrotu i wartości bieżącej kapitału krajowego zainwestowanego w projekt

Obliczanie wartości efektów zewnętrznych (eksternalizacji) w projektach UE jest procesem trudnym, wymagającym uwzględnienia różnych czynników i metodologii.

Celem jest ocena wpływu projektu na otoczenie, nie tylko dla bezpośrednich beneficjentów, ale także dla innych podmiotów i środowiska naturalnego.

Etapy i metody obliczania wartości efektów zewnętrznych:

1. Identyfikacja i klasyfikacja efektów zewnętrznych:

- ✓ **Efekty zewnętrzne pozytywne (beneficial externalities):** Obejmują korzyści, które projekt generuje dla osób i społeczności, które nie są bezpośrednio objęte projektem, np. poprawa jakości powietrza, wzrost zatrudnienia w regionie.
- ✓ **Efekty zewnętrzne negatywne (negative externalities):** To negatywne skutki projektu, takie jak zanieczyszczenie środowiska, dodatkowe obciążenie infrastruktury.
- ✓ **Efekty zewnętrzne społeczno-ekonomiczne:** Obejmują np. wzrost dochodów, poprawę edukacji, zwiększenie bezpieczeństwa.
- ✓ **Efekty zewnętrzne środowiskowe:** To wpływ na środowisko naturalne, np. emisje gazów cieplarnianych, zanieczyszczenie wód, utrata bioróżnorodności.

2. Metody oceny wartości efektów zewnętrznych:

- ✓ **Metody rynkowe:** Jeśli efekty zewnętrzne mają wyraźny wpływ na ceny produktów i usług, można wykorzystać dane rynkowe do ich oceny.
- ✓ **Metody kosztu unikniętego:** Jeśli projekt przyczynia się do uniknięcia kosztów, takich jak koszt leczenia chorób związanych z zanieczyszczeniem, można to wykorzystać do oceny wartości efektów zewnętrznych.
- ✓ **Metody kosztu alternatywnego:** Jeśli projekt prowadzi do zmiany sposobu wykorzystania zasobów, można ocenić wartość efektów zewnętrznych na podstawie kosztu alternatywnego (np. koszt utraconej możliwości uprawy roli w związku z budową drogi).
- ✓ **Metody oparte na wycenie warunkowej:** Wypytuje się osoby o ich gotowość do zapłaty za zwiększenie lub zmniejszenie efektów zewnętrznych.
- ✓ **Metody heurystyczne (ekspertowe):** Obejmują oceny ekspertów i analizy jakościowe.

3. Obliczanie wartości pieniężnej efektów zewnętrznych:

- ✓ **Wykorzystanie danych statystycznych i prognoz:** Oszacowanie wpływu projektu na zmienne, takie jak zatrudnienie, dochody, wydatki konsumpcyjne, koszty leczenia.
- ✓ **Modelowanie ekonomiczne:** Budowanie modeli, które symulują wpływ projektu na różne aspekty gospodarki i środowiska.
- ✓ **Analiza kosztów i korzyści (cost-benefit analysis):** Porównanie kosztów projektu z korzyściami, w tym również efektami zewnętrznymi.

PRZYKŁAD:

Projekt budowy nowego parku w Lesznie może mieć pozytywny efekt zewnętrzny w postaci zwiększonego ruchu turystycznego w regionie, co prowadzi do wzrostu przychodów dla lokalnych przedsiębiorstw (np. restauracje, hotele). Ocenę wartości tego efektu można przeprowadzić, analizując wzrost liczby turystów, średnie wydatki na osobę i porównując te przychody z kosztami związanymi z utrzymaniem parku.

Formułowanie budżetu w projektach unijnych wymaga uwzględnienia zasad: **racjonalności i efektywności** wydatków, a także **zgodności z rynkowymi stawkami**.

Budżet powinien być elastyczny, aby móc reagować na zmiany, oraz powinien być transparentny i łatwy do kontroli. W budżecie należy uwzględnić wszystkie koszty, zarówno **bezpośrednie** (np. wynagrodzenia personelu) jak i **pośrednie** (np. koszty administracyjne), a także ewentualne rezerwy na nieprzewidziane wydatki.



Autor prezentacji
Paweł Iwanek

Fundusze Europejskie

Centrum Koordynacji Projektów Środowiskowych
ul. Kolejowa 5/7, 01-217 Warszawa



Pomoc Techniczna
dla Funduszy Europejskich



Rzeczpospolita
Polska

Dofinansowane przez
Unię Europejską



Centrum Koordynacji
Projektów Środowiskowych