**Załącznik 1 do biznesplanu**

**stanowiącego załącznik nr 21 do Regulaminu**

**konkursu nr RPWM.01.04.04-IP.03-28-001/16 (…)**

**z 28.06.2016 r.**

# Analiza finansowa projektu

## Założenia analizy finansowej

### Określenie okresu odniesienia

W pierwszej kolejności należy wpisać Działanie, w ramach którego realizowany będzie projekt. Umożliwi to określenie właściwego **okresu odniesienia** odzwierciedlającego okres życia ekonomicznego projektu planowanego do dofinansowania z funduszy UE. Zgodnie z Załącznikiem I do rozporządzenia nr 480/2014, okresy odniesienia wyniosą w przypadku poszczególnych Działań:

|  |  |
| --- | --- |
| **Działanie** | **Okres odniesienia** |
| Działanie 1.2 Innowacyjne firmy | 15 |
| Działanie 1.3 Przedsiębiorczość (Wsparcie przedsiębiorczości) | 15 |
| Działanie 1.4 Nowe modele biznesowe i ekspansja | 15 |
| Działanie 3.1 Cyfrowa dostępność informacji sektora publicznego | 15 |
| Działanie 3.2 Wysoka jakość e-administracji | 15 |
| Działanie 3.3 E-zdrowie | 15 |
| Działanie 4.1 Produkcja i dystrybucja odnawialnych źródeł energii | 15 |
| Działanie 4.2 Efektywność energetyczna i wykorzystanie OZE w MŚP | 15 |
| Działanie 4.3 Kompleksowa modernizacja energetyczna budynków | 15 |
| Działanie 4.4 Zrównoważony transport miejski | 25 |
| Działanie 4.5 Wysokosprawne wytwarzanie energii | 15 |
| Działanie 5.1 Gospodarowanie odpadami | 25 |
| Działanie 5.2 Gospodarka wodno-ściekowa | 30 |
| Działanie 5.3 Bioróżnorodność (Ochrona różnorodności biologicznej) | 15 |
| Działanie 5.4 Zapobieganie i zarządzanie ryzykiem | 15 |
| Działanie 6.1 Infrastruktura kultury | 15 |
| Działanie 6.2. Dziedzictwo naturalne | 15 |
| Działanie 7.1 Infrastruktura drogowa | 25 |
| Działanie 7.2 Infrastruktura kolejowa | 30 |
| Działanie 8.1. Wspieranie kompleksowej rewitalizacji obszarów miejskich | 15 |
| Działanie 9.1 Infrastruktura ochrony zdrowia | 15 |
| Działanie 9.2 Infrastruktura socjalna | 15 |
| Działanie 9.3 Infrastruktura edukacyjna | 15 |

Dodatkowo, należy określić pierwszy rok okresu odniesienia, a więc rok rozpoczęcia realizacji projektu (rozpoczęcia robót budowlanych) lub rok złożenia wniosku o dofinansowanie (jeżeli projekt rozpoczął się przed złożeniem wniosku).

### Określenie kategorii projektu generującego dochód

Rozpoczynając analizę, należy w pierwszej kolejności określić:

* czy projekt będzie generował przychody w rozumieniu art. 61 ust. 1 rozporządzenia nr 1303/2013[[1]](#footnote-1)?
  + *Nie*, w tym przypadku nie trzeba określać przychodów dla projektu i odpowiadać na kolejne pytanie,
  + *Tak*, gdy z celów projektu i założeń wnioskodawcy wynika, że projekt będzie generował przychody – wówczas należy odpowiedzieć na kolejne pytanie:
* czy istnieje możliwość określenia, w okresie odniesienia, przychodu z wyprzedzeniem?
  + *Nie*, gdy projektodawca nie jest w stanie obiektywnie określić przychodów; projekty te należy zatem traktować jako projekty potencjalnie generujące dochód, w związku z czym muszą one zostać objęte monitorowaniem generowanego dochodu; główną przyczyną uniemożliwiającą określenie przychodu na etapie wniosku o dofinansowanie (ex ante) jest najczęściej innowacyjny charakter realizowanego projektu, pociągający za sobą brak danych bądź wcześniejszego doświadczenia z projektów podobnego rodzaju, które pozwoliłyby na wiarygodne oszacowanie popytu na dobra i usługi dostarczane przez projekt (popyt w tym przypadku generowany jest przez samą innowację); dla tej kategorii projektów generujących dochód, dofinansowanie ze środków UE ustalane jest przy zastosowaniu poziomu dofinansowania określonego dla danego Działania / Poddziałania z zastrzeżeniem, że dochód wygenerowany w okresie trzech lat od zakończenia operacji lub do terminu na złożenie dokumentów dotyczących zamknięcia programu określonego w przepisach dotyczących poszczególnych funduszy, w zależności od tego, który z terminów nastąpi wcześniej, podlega zwrotowi przez beneficjenta oraz jest odliczany od wydatków deklarowanych Komisji; do kategorii tej nie zalicza się projektów z sektorów lub podsektorów, dla których określone zostały zryczałtowane procentowe stawki dochodów,
  + *Tak*, gdy istnieją wystarczające dane oraz doświadczenie wynikające z realizacji podobnych inwestycji, umożliwiające oszacowanie dwóch głównych czynników mających wpływ na wysokość przychodu generowanego przez te projekty, tzn. wielkości popytu na dobra lub usługi dostarczane przez projekt oraz stosowanych za ich udostępnienie taryf; wysokość dofinansowania dla projektów tego typu ustalana jest przy zastosowaniu metody luki w finansowaniu lub metody zryczałtowanych stawek procentowych dochodów.

### Określenie maksymalnej stopy współfinansowania

Należy tu określić maksymalną stopę współfinansowania (Max CRpa), możliwą do uzyskania w danym Działaniu / Poddziałaniu. Należy wpisać maksymalną stopę współfinansowania zapisaną w Regulaminie konkursu – oraz uzależnioną (jeśli dotyczy) od typu projektu oraz informacji, czy projekt generuje dochód, czy jest objęty pomocą publiczną, czy też pomocą *de minimis*.

### Określenie kwalifikowalności VAT

Należy tu zaznaczyć odpowiedź, czy VAT jest kwalifikowalny dla projektodawcy, tzn.:

* *Nie*, gdy podatek VAT nie stanowi wydatku kwalifikowalnego, ponieważ może zostać odzyskany w oparciu o przepisy krajowe,
* *Tak,* gdy podatek VAT stanowi wydatek kwalifikowalny, ponieważ nie może zostać odzyskany w oparciu o przepisy krajowe oraz gdy jest on niekwalifikowalny, ale stanowi rzeczywisty nieodzyskiwalny wydatek podmiotu ponoszącego wydatki,
* *Częściowo,* gdy część podatku VAT może zostać odzyskana w oparciu o przepisy krajowe, wówczas należy określić, jaki poziom procentowy wydatków jest kwalifikowalny.

### Określenie zapotrzebowania na kapitał obrotowy

Należy tu określić odpowiednie założenia dotyczące zapotrzebowania na kapitał obrotowy:

* określić pozycje, jakie będą występowały w aktywach i pasywach kapitału obrotowego (należności, zapasy, gotówka i zobowiązania krótkoterminowe),
* określić cykle rotacji poszczególnych składników kapitału obrotowego – należy przyjąć odpowiednie cykle rotacji jako: 1) najbardziej prawdopodobne okresy (np. na podstawie okresów używanych w danej branży / dziedzinie), czyli np. termin płatności dla klientów wynosi średnio w branży 30 dni, a zapłata za materiały następuje średnio po 45 dniach itp. albo 2) wyliczone na podstawie danych historycznych cykle rotacji występujące w danym podmiocie (licząc cykle rotacji, np. zapasów, należności, płatności zobowiązań).

### Analiza dostępności cenowej (dotyczy usług wodno-kanalizacyjnych i gospodarowania odpadami) i ubóstwa energetycznego (dotyczy usług energetycznych)

Należy tu określić kilka założeń niezbędnych do analizy dostępności cenowej (dotyczy działań gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami) i ubóstwa energetycznego (dotyczy dostaw energii):

* w pierwszej kolejności należy określić rodzaj gminy i typ obszaru, na którym jest realizowany projekt (dzięki temu wybrany zostanie odpowiedni przedział dochodów rozporządzalnych oraz średnie zużycia wody i energii, a także wielkość gospodarstwa domowego;
* następnie należy określić średnie zużycie wody [m3/osobę/rok];
* a także średnie zużycie energii [kWh/gosp./rok];
* ponieważ zużycie energii jest podawane na gospodarstwo domowe, należy podać wielkość gospodarstwa domowego w obszarze projektu.

Trzy ostatnie wielkości nie są niezbędne, w przypadku braku danych zostaną wprowadzone dane z systemu dla określonego wcześniej obszaru realizacji projektu.

## Kalkulacja nakładów inwestycyjnych

Harmonogram rzeczowo-finansowy należy przygotować w sposób uproszczony, wskazując jedynie w poszczególnych latach realizacji projektu:

* koszty inwestycyjne, w tym inwestycje trwałe, nietrwałe takie jak koszty rozruchu (będące kosztem kwalifikowanym projektów) związane z realizacją projektu, w podziale na koszty kwalifikowalne i niekwalifikowalne w cenach netto, a także stawkę podatku VAT oraz stawkę amortyzacji każdej z pozycji,
* rezerwy na nieprzewidziane wydatki (opcjonalnie), które mimo, że kwalifikują się do współfinansowania z EFRR, to jednak nie są uwzględniane dla potrzeb wyliczania wskaźnika luki w finansowaniu, wskaźników rentowności finansowej i ekonomicznej oraz trwałości projektu z uwagi na fakt, iż nie stanowią one przepływu środków pieniężnych. W związku z tym, wartość rezerw na nieprzewidziane wydatki powinna być prezentowana oddzielnie od nakładów inwestycyjnych na realizację projektu. Ta pozycja nie może przekroczyć 10% całkowitych nakładów inwestycyjnych bez tych rezerw (do projektu należy załączyć szczegółową analizę ryzyka, uzasadniającą utworzenie rezerwy),
* koszty odtworzeniowe (nie będących kosztem kwalifikowanym) w okresie eksploatacji projektu, tj. zakup ruchomych środków trwałych urządzeń nie będących składnikiem nakładów rozwojowych i modernizacyjnych, nakłady na remonty generalne, wymianę wyposażenia technicznego po technicznym okresie użytkowania (podnoszące wartość środków trwałych),

Łączny podatek VAT dla inwestycji rozwojowych i modernizacyjnych oraz inwestycji odtworzeniowych zostanie wyliczony automatycznie w zależności od wybranej opcji kwalifikowalności podatku VAT.

W ostatnim punkcie należy skalkulować koszty obsługi finansowania zewnętrznego nakładów inwestycyjnych, wyszczególniając transze roczne wypłat kredytu / pożyczki, a następnie roczne wartości spłaty kapitału (pamiętając aby suma spłat we wszystkich latach była równa sumie transz). Kluczowe jest również podanie rocznych kosztów obsługi kredytu / pożyczki (kosztów finansowych). Jeżeli finansowanie zewnętrzne nie występuje, należy wszystkie powyższe pola pozostawić puste.

## Kalkulacja kosztów operacyjnych dla wariantu bez i z projektem

Kalkulacja kosztów operacyjnych musi się odbyć przed (ewentualnie równolegle) z kalkulacją przychodów, bowiem dopiero po określeniu wszystkich kosztów możliwe jest poprawne określenie taryf uwzględniające ***zasadę pełnego zwrotu kosztów*** (łącznie z amortyzacją).

Kalkulacja kosztów operacyjnych należy dokonać zarówno dla wariantu bez projektu (dotychczasowe koszty operacyjne), jak i wariantu z projektem (dotychczasowe koszty operacyjne skorygowane o wpływ inwestycji). W zależności od przyjętej metody (standardowej lub złożonej), należy przedstawić koszty dla obiektów objętych wsparciem (metoda standardowa) lub całej instytucji (metoda złożona). Jeżeli w projekcie następuje dla przykładu rozbudowa obiektu, koszty bez projektu będą równe dotychczasowym kosztom operacyjnym, a po projekcie będą zwiększone o poziom wynikający ze zwiększonego zapotrzebowania na media, materiały eksploatacyjne, dodatkowych pracowników itd. W przypadku nowego obiektu (w metodzie standardowej), koszty bez projektu mogą być równe zero.

W tym polu należy określić:

* realne i możliwe do osiągnięcia założenia odnośnie kosztów, szczegółowo uzasadnić ich wysokość, podając wiarygodne źródło szacunku kosztów,
* koszty według klasyfikacji rodzajowej w kwotach netto (bez VAT),
* szczegółowe wyliczenia kosztów w poszczególnych kategoriach, na przykład przedstawić jednostki, w których ilościowo przedstawiamy koszt (kWh, szt., h itd.), liczbę jednostek w ciągu roku i wynik w postaci zawsze tej samej jednostki ‘zł/rok’, który należy wpisać do tabeli w arkuszu kalkulacyjnym,
* wartość łączną podatku VAT dla wszystkich pozycji kosztowych; arkusz kalkulacyjny w zależności od wybranej opcji kwalifikowalności podatku VAT, wybierze do analizy odpowiednią kwotę (netto, brutto lub częściową).

W tym miejscu należy również określić wielkość amortyzacji dla wariantu bez projektu, czyli obecnego poziomu amortyzacji. W wariancie z projektem, do amortyzacji w wariancie bez projektu zostanie dodana amortyzacja wynikającą z inwestycji poczynionych w ramach projektu. Żadne inne inwestycje w tym wariancie nie mogą zostać ujęte (chyba, że zostaną ujęte również w wariancie bez projektu).

## Kalkulacja przychodów dla wariantu bez i z projektem

*Ten punkt nie obowiązuje, jeżeli zaznaczono pole, że projekt nie generuje przychodów w pkt 3.1.2.*

### Kalkulacja popytu na produkty / usługi / towary

Należy tu przedstawić zakres oferowanych produktów / usług / towarów przy założeniu zarówno normalnej działalności projektodawcy (wariant bez projektu), jak i przy realizacji projektu (wariant z projektem) oraz określić ich jednostki. Następnie należy przedstawić szacunek liczby użytkowników w podziale na wszystkie produkty / usługi / towary świadczone przez projektodawcę lub operatora. W przypadku metody standardowej, należy wykazać wyłącznie użytkowników infrastruktury objętej projektem, czyli na przykład przy budowie zupełnie nowego obiektu, liczba użytkowników w wariancie bez projektu będzie równa zero. W przypadku metody złożonej należy podać liczbę użytkowników wszystkich produktów / usług projektodawcy i operatora (jeśli występuje).

Oszacowanie popytu jest niezwykle trudne, niemniej jednak należy dołożyć wszelkich starań, aby:

* założenia co do zakresu planowanych/oferowanych usług były oszacowane realnie i są możliwe do osiągnięcia przez projektodawcę / operatora, na przykład wykorzystano modele i rzeczywiste dane;
* prognozowany popyt bierze pod uwagę prognozy makroekonomiczne i sektorowe oraz szacunki dotyczące elastyczności zapotrzebowania na odpowiednie ceny, dochód, i inne czynników podstawowe, a także aspekty dotyczące dostaw, w tym analizę istniejących dostaw i przewidywanego rozwoju (infrastruktury) oraz efekt sieciowy (o ile występuje);
* zakres planowanych/oferowanych usług nie został oszacowany zbyt optymistycznie.

Liczba użytkowników oraz zakres oferowanych usług jest silnie uzależniona od założeń i opisów, jakie zostały poczynione w części 1:

* obecnego poziomu oferowanych usług w zakresie przedmiotu projektu;
* możliwości wystąpienia ‘efektu kanibalizmu’ nowych usług kosztem starych;
* charakterystyki segmentu, do którego adresowane są usługi (również jego tendencji rozwojowych);
* tego, czy usługa jest adresowana do segmentów obsługiwanych już przez instytucję, czy do nowych segmentów;
* jakie potrzeby i oczekiwania dana usługa spełnia.

### Kalkulacja taryf /cen na produkty / usługi / towary

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. Przy określaniu taryf i cen należy pamiętać, aby wariant bez projektu zakładał taką samą lub niższą marżę zysku operacyjnego jak wariant z projektem.

Ceny powinny być podane w kwotach netto, powinna zostać wskazana również stawka podatku VAT, aby wyliczyć kwotę brutto; arkusz kalkulacyjny w zależności od wybranej opcji kwalifikowalności podatku VAT, wybierze do analizy odpowiednią kwotę. Należy również określić realny poziom ściągalności opłat na podstawie dostępnych u projektodawcy wskaźników lub uzasadnić maksymalny poziom (maksymalnie wynosi on 100%, jeżeli wszystkie należności są płacone przez użytkowników lub opłat dokonuje się gotówkowo w momencie sprzedaży).

W odniesieniu do projektów dotyczących określonych sektorów[[2]](#footnote-2), taryfę opłat dokonywanych przez użytkowników należy ustalić zgodnie z *zasadą pełnego zwrotu kosztów* oraz zasadą *zanieczyszczający płaci* przy uwzględnieniu kryterium *dostępności cenowej taryf* *(ang. affordability)*, wyrażającego granicę zdolności gospodarstw domowych do ponoszenia kosztów zakupu dóbr i usług zapewnianych przez projekt.

**Zasada pełnego zwrotu kosztów (po projekcie)**

Zgodnie z metodologią przeprowadzania analizy kosztów i korzyści dla dużych projektów, opisaną w rozporządzeniu nr 2015/207, zastosowanie zasady pełnego zwrotu kosztów polega na tym, że:

* przyjęte taryfy powinny, na tyle, na ile to możliwe, dążyć do odzyskania kosztu kapitału, kosztów operacyjnych i kosztów utrzymania, w tym kosztów środowiskowych i kosztów związanych z zasobami,
* struktura taryf maksymalnie zwiększa przychody projektu przed otrzymaniem dotacji publicznych, jednocześnie uwzględniając dostępność cenową.

W arkuszu przeprowadzona zostanie analiza pełnego zwrotu kosztów po projekcie i wykazane zostaną lata, w których zasada ta nie zostanie spełniona. Należy wówczas wrócić do określenia taryf i przeanalizować możliwość ich podwyższenia. Jeżeli wzrost taryf nie będzie możliwy, należy określić poziom dopłat do cen w ujęciu rocznym tak, aby spełnić zasadę. Ograniczenia zasady pełnego zwrotu kosztów w odniesieniu do opłat ponoszonych przez użytkownika powinny: 1) nie stanowić zagrożenia dla trwałości finansowej projektu; 2) co do zasady być postrzegane jako tymczasowe ograniczenia i utrzymywane tak długo, jak długo istnieje kwestia dostępności cenowej dla użytkowników.

**Zasada „zanieczyszczający płaci” (po projekcie)**

Zasada „zanieczyszczający płaci” wymaga, aby środowiskowe koszty zanieczyszczeń oraz koszty zapobiegania im były ponoszone przez tych, którzy spowodowali zanieczyszczenie, oraz aby systemy pobierania opłat odzwierciedlały pełne koszty, w tym koszty kapitału, usług środowiskowych, koszty środowiskowe zanieczyszczenia oraz wdrożonych środków prewencyjnych, jak i koszty związane z niedostatkiem stosowanych zasobów. Dlatego należy określić wielkość powyższych kosztów środowiskowych i skomentować poziom proporcjonalności społecznych krańcowych kosztów produkcji do systemu opłat, uzasadniając spełnienie tej zasady przez projekt.

Należy pamiętać, że ograniczenia zasady „zanieczyszczający płaci” w odniesieniu do opłat ponoszonych przez użytkownika powinny: 1) nie stanowić zagrożenia dla trwałości finansowej projektu; 2) co do zasady być postrzegane jako tymczasowe ograniczenia i utrzymywane tak długo, jak długo istnieje kwestia dostępności cenowej dla użytkowników.

**Zasada dostępności cenowej i przeciwdziałania ubóstwu energetycznemu (po projekcie)**

Zasady te dotyczą projektów z zakresu gospodarki wodno-ściekowej i gospodarki odpadami (zasada dostępności cenowej) oraz dostarczania energii (zasada przeciwdziałania ubóstwu energetycznemu). Dostępność cenowa jest miarą statystyczną i odzwierciedla średni próg, powyżej którego wzrost taryf nie miałby charakteru trwałego (prowadziłby w rezultacie do wyraźnego spadku popytu) lub koszty musiałyby być pokrywane pomocą socjalną na rzecz części gospodarstw domowych. Pomoc, o której mowa powyżej może przyjąć postać zasiłków wypłacanych gospodarstwom domowym lub też dopłat do taryf wypłacanych określonej grupie taryfowej.

Korekty taryf w oparciu o zasadę dostępności cenowej i przeciwdziałania ubóstwu energetycznemu należy dokonać w sytuacji, gdy analiza finansowa wykazała, że zakładany poziom taryf może okazać się zbyt wysoki (3% dochodu rozporządzalnego na usługi wodno-kanalizacyjne, 0,75% tego dochodu na usługi obioru odpadów oraz 10% na koszty energii), co będzie skutkowało spadkiem popytu (wynikającym z niezdolności odbiorców do pokrycia kosztów towarów i usług), a tym samym zagrozi finansowej trwałości inwestycji.

Skalę korekty ustala beneficjent, uwzględniając przy tym uwarunkowania lokalne, w tym zwłaszcza aktualny poziom wydatków ponoszonych przez gospodarstwa domowe. Odwołując się do kryterium dostępności cenowej przy ustalaniu poziomu taryf należy zastosować się do poniższych reguł:

* korekta poziomu taryf nie powinna zagrażać trwałości finansowej projektu,
* co do zasady, korekta powinna mieć charakter tymczasowy i obowiązywać do momentu, do którego jest ona niezbędna do zastosowania,
* korekta poziomu taryf oparta na przedmiotowej zasadzie może być dokonana wyłącznie w odniesieniu do opłat ponoszonych przez gospodarstwa domowe,
* jeżeli w analizie finansowej stosowano taryfy w wymiarze uwzględniającym kryterium dostępności cenowej, tożsame taryfy muszą być stosowane w fazie operacyjnej projektu,
* maksymalna dopuszczalna korekta taryfy nie może doprowadzić do obniżenia wydatków ponoszonych przez gospodarstwo domowe poniżej poziomu wydatków ponoszonych przed realizacją projektu, jak również poziomu wydatków gospodarstw domowych prognozowanych dla wariantu bez inwestycji.

# Analiza ekonomiczna projektu

Analiza ekonomiczna obejmuje następujące etapy:

* *etap automatycznie wykonywany przez arkusz kalkulacyjny:* **korekty fiskalne** mające na celu wykluczenie podatków pośrednich (np. VAT-u, podatku akcyzowego), dotacji i przekazów płatności udzielonych przez podmiot publiczny (np. płatności z krajowych systemów opieki zdrowotnej) z analizy ekonomicznej;
* *etap automatycznie wykonywany przez arkusz kalkulacyjny:* **przekształcenie cen rynkowych na ceny rozrachunkowe** mające na celu uwzględnienie czynników mogących oderwać ceny od równowagi konkurencyjnej (tj. skutecznego rynku), takich jak: niedoskonałości rynku, monopole, bariery handlowe, regulacje w zakresie prawa pracy, niepełna informacja itp.; 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, zakłada się, że wynagrodzenia nie odzwierciedlają alternatywnego kosztu pracy, dlatego zostaną skorygowane do poziomu wynagrodzenia ukrytego (ang. *shadow wage*); dla pozostałych cen zastosowany zostanie współczynnik konwersji na poziomie 1 (CF = 1);
* określenie kwotowe oddziaływań pozarynkowych (korekty efektów zewnętrznych): **efekty zewnętrzne** szacuje się i wycenia, w stosownych przypadkach, za pomocą wyznaczonej lub odkrytej metody preferencji (np. metody cen hedonicznych) lub innych metod.

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. Dla wybranych sektorów i podsektorów w analizie ekonomicznej należy wziąć pod uwagę następujące koszty i korzyści ekonomiczne:

|  |  |
| --- | --- |
| **Oś/sektor** | **Przykłady efektów zewnętrznych** |
| **OŚ 1. INTELIGENTNA GOSPODARKA WARMII I MAZUR** | |
| Innowacyjne firmy i wsparcie przedsiębiorczości | * korzyści dla przedsiębiorstw (tworzenie firm typu spin-off i nowych przedsiębiorstw, rozwój nowych/lepszych produktów i procesów, rozpowszechnianie wiedzy), * korzyści dla naukowców i studentów (nowe badania, kształtowanie kapitału ludzkiego, rozwój kapitału społecznego), * korzyści dla społeczeństwa (zmniejszenie ryzyka dla środowiska naturalnego, zmniejszenie ryzyka dla zdrowia, skutki kulturalne dla odwiedzających), * wzrost zatrudnienia w przedsiębiorstwach powiązanych, u dostawców, * wartość nakładów inwestycyjnych na realizację projektu, która zostanie wchłonięta przez lokalne firmy produkcyjno-usługowe (doradztwo, usługi budowlane, materiały budowlane), * wzrost dochodów pracowników przedsiębiorstw (efekty mnożnikowe). |

Wartości poszczególnych efektów zewnętrznych należy wyliczyć (przedstawiając tu szczegółową metodykę wyliczeń), a następnie wpisać do arkusza kalkulacyjnego wyniki. Do najpopularniejszych metod szacowania wartości środowiska (w tym korzyści i kosztów projektu) należą:

* metoda oddziaływanie-skutek *(dose-response method)* zwana metodą efektów produkcyjnych),
* metoda substytucyjna *(substitution method)*,
* metoda odtworzeniowa *(restoration method)*,
* metoda prewencyjna *(prevention method)*,
* metoda kompensacji *(compensation method)*,
* koszty utraconych możliwości *(opportunity costs)*.

Nie istnieje jedna uniwersalna metoda szacowania kompleksowo kosztów i korzyści ekonomicznych związanych ze środowiskiem. Każda z metod ma ograniczone możliwości zastosowania głównie ze względu na zakres niezbędnych danych, dlatego też przedstawiane czynniki i ich wartości powinno cechować:

* pewność lub obiektywnie wysokie prawdopodobieństwo zaistnienia,
* racjonalna metodologia oszacowania (poparta np. normami, obowiązującymi stawkami opłat, cenami rynkowymi, przeprowadzonymi badaniami naukowymi, statystyką itd.).

1. są to 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. [↑](#footnote-ref-1)
2. sektorów, w których realizowane są projekty mające na celu realizację usług ogólnego interesu gospodarczego – usług, które nie byłyby świadczone na rynku (lub byłyby świadczone na innych warunkach, jeżeli chodzi o jakość, bezpieczeństwo, przystępność cenową, równe traktowanie czy powszechny dostęp) bez interwencji publicznej. [↑](#footnote-ref-2)