



POPC
w s p a r c i e

Cyfryzacja to nasza wspólna sprawa

Przewodnik po analizie ryzyka

Przygotowany przez Centralny Ośrodek Informatyki
Centrum Kompetencyjne „POPC Wsparcie”

Warszawa, kwiecień 2020 r.

STOPKA REDAKCYJNA

Tytuł publikacji: Przewodnik po analizie ryzyka

Autorki: Magdalena Krawczuk, Joanna Wieczorek

Data powstania publikacji: kwiecień 2020 r.

Centralny Ośrodek Informatyki

Centrum Kompetencyjne „POPC Wsparcie”

Aleje Jerozolimskie 132-136, 02-305 Warszawa

tel.: +48 22 250 18 03, +48 22 250 28 88

e-mail: popcwsparcie@coi.gov.pl

<https://www.gov.pl/web/popcwsparcie>

Drodzy Beneficjenci,

przekazujemy Wam poradnik po analizie ryzyka opracowany przez zespół POPC Wsparcie z Centralnego Ośrodka Informatyki. **Przyglądamy się w nim analizie ryzyka pod kątem realizacji projektów współfinansowanych w ramach Programu Operacyjnego Polska Cyfrowa (POPC).**

Z prowadzonych przez nas badań dojrzałości projektowej beneficjentów POPC wynika, że nasi respondenci są przekonani o swoim dość dobrym podejściu do zarządzania ryzykiem. Jednak nasze doświadczenie, obserwacje oraz przegląd rejestrów ryzyk i innych dokumentów zarządczych pokazują, że ryzyka zazwyczaj nie są odpowiednio zarządzane. Beneficjenci najczęściej je identyfikują na etapie przygotowywania koncepcji i tworzenia dokumentacji aplikacyjnej. Na dalszych etapach realizacji projektu często ich odpowiednio nie monitorują. Zdarza się też, że zbyt rzadko je aktualizują, co odpowiednio nie zapobiega skutkom ryzyk.

W naszym poradniku skupiliśmy się na praktycznych aspektach. Do minimum ograniczyliśmy teorię, łatwo dostępną w internecie oraz zależną od przyjętej metody i standardu zarządzania.

W pierwszej części poradnika opisujemy, **czym jest ryzyko, strategia zarządzania ryzykiem oraz jakie są jego fazy.** Wyróżniamy elementy, które naszym zdaniem są istotne i warte zapamiętania. Nasze **obserwacje, doświadczenia i wyniki analiz** wykorzystujemy w drugiej części. Przedstawiamy w niej **przykłady złych i dobrych praktyk w zarządzaniu ryzykiem.**

Mamy nadzieję, że wiedzę z naszego poradnika wykorzystacie do jeszcze skuteczniejszej realizacji swoich przedsięwzięć.

Życzymy powodzenia i w razie potrzeby służymy wsparciem!

Zespół projektu POPC Wsparcie

SPIS TREŚCI

1. Co to jest ryzyko i jaki jest cel zarządzania nim	5
2. Strategia zarządzania ryzykiem.....	6
3. Diagnoza ryzyka	7
4. Analiza i ocena	8
5. Monitorowanie	9
6. Rejestr ryzyk	11
7. Złe praktyki w zarządzaniu ryzykiem – przykład	13
8. Dobre praktyki w zarządzaniu ryzykiem – przykład	13
9. Przykładowe ryzyka w projektach IT współfinansowanych ze środków unijnych	14
10. Know-how – porady POPC Wsparcie	17

1. Co to jest ryzyko i jaki jest cel zarządzania nim

Ryzyko w projekcie to niepewne zdarzenie lub grupa takich zdarzeń, które gdy wystąpią, będą miały wpływ na osiągnięcie celów, zarówno w sposób negatywny (zagrożenie), jak i pozytywny (szansa, okazja).

Ryzyko określamy jako iloczyn prawdopodobieństwa jego wystąpienia oraz jego wpływu na cele. Mierzymy je zatem jako połączenie prawdopodobieństwa wystąpienia przewidywanego zagrożenia lub okazji oraz stopnia ich ewentualnego oddziaływania na cele i założenia projektowe.

Ryzyko to też możliwość rozwijania się projektu w sposób trudno akceptowalny lub nawet niedopuszczalny.

Wtedy nie zostają dotrzymane planowane terminy zakończenia, budżet zostaje przekroczony lub są zmienione jego założenia.

Czy kiedy realizuję projekt współfinansowany ze środków Unii Europejskiej (UE), faktycznie muszę zarządzać ryzykiem?

Tak. I to nie zależy od źródła finansowania Twojego przedsięwzięcia.

Zarządzanie ryzykiem zwiększa prawdopodobieństwo i skutki wystąpienia ryzyk korzystnych (szans, okazji) oraz zmniejsza prawdopodobieństwo i skutki ryzyk negatywnych (zagrożenia).

Zarządzanie ryzykiem w projekcie – czy faktycznie jest niezbędne?

Każdy zdaje sobie sprawę, jak ważna jest neutralizacja zagrożeń.

Przebieg projektu zależy od tego, czy będziemy wiedzieli:

- z jakimi zagrożeniami możemy mieć do czynienia,
- którym z nich możemy przeciwdziałać,
- na które musimy się odpowiednio przygotować i zareagować.

Już na etapie opracowywania koncepcji i innych prac przygotowawczych musimy przemyśleć nie tylko założenia projektowe, ale również ryzyka, z jakimi możemy mieć do czynienia już na wczesnym etapie prac projektowych.

Przed nami wiele obowiązków, również formalnych. W ich ramach temat ryzyka pojawia się wielokrotnie. Zatem nie tylko podejście projektowe wymusza na nas zarządzanie ryzykiem, ale także procesy, które obowiązują, gdy projekt jest współfinansowany ze środków Unii Europejskiej (UE).

Lista dokumentów i procesów, w których pojawiają się zagadnienia związane z ryzykiem:

- Opis założeń projektu informatycznego – <https://www.gov.pl/web/krmc/uchwala-krmc-w-sprawie-okreslenia-wzoru-opisu-zalozen-projektu-informatycznego> (etap przygotowania projektu),
- Rejestr ryzyk inicjalny przedstawiany wraz z dokumentacją aplikacyjną o środki UE (etap przygotowania projektu),
- Raport kwartalny z postępu rzeczowo-finansowego projektów informatycznych do zaopiniowania w ramach KRMĆ – <https://www.gov.pl/web/krmc/nowy-wzor-raportu-kwartalnego-z-postepu-rzeczowo---finansowego-projektu-informatycznego> (etap realizacji projektu).

Strona 5 z 17

Centralny Ośrodek Informatyki

Al. Jerozolimskie 132-136 | 02-305 Warszawa | tel.: +48 22 250 18 03 | tel.: +48 22 250 28 85 | e-mail: popcwsparcie@coi.gov.pl
www.popcwsparcie.gov.pl

Pamiętajmy, aby w raporcie kwartalnym na Komitet Rady Ministrów do spraw Cyfryzacji (KRMC) przedstawiać aktualne ryzyka z Rejestru ryzyk!,

- Rejestr ryzyk jako element przyjętej metodyki zarządzania projektami (etap realizacji projektu).

Wiesz, jakie ryzyka wpływają na Twoje przedsięwzięcie?

Dlatego jesteś w stanie w sposób świadomy i odpowiedzialny tymi zdarzeniami pokierować. Wtedy one nie wpłyną negatywnie na harmonogram szczegółowy projektu, kamienie milowe oraz harmonogram rzeczowo-finansowy (budżet projektu). Tym samym zwiększasz szansę osiągnięcia założeń projektu.

2. Strategia zarządzania ryzykiem

Strategia zarządzania ryzykiem to opis konkretnych działań odnoszących się do zarządzania ryzykiem, jakie podejmiemy w ramach projektu. Dzięki strategii każdy wie, jak kontrolować i analizować ryzyko. Te czynności są procesem cyklicznym i zmieniają się w czasie.

W strategii opisujemy konkretne techniki i standardy oraz role i odpowiedzialności, jakie stosujemy w projekcie w odniesieniu do zarządzania ryzykiem. Określamy tam też częstotliwość kontroli ryzyka.

Opracowujesz strategię?

Pamiętaj o kilku istotnych krokach:

- Najpierw uświadom sobie kontekst projektu i zbadaj dokładnie środowisko, w jakim jest realizowany.
- W proces identyfikacji ryzyka zaangażuj interesariuszy: użytkowników, dostawców i zespoły wykonawcze.
- Ustanów i udokumentuj podejście do zarządzania ryzykiem w projekcie.
- Regularnie sporządzaj raporty o stanie ryzyka.
- Zdefiniuj role i odpowiedzialności w zakresie zarządzania ryzykiem.

Co powinien zawierać dokument, który opisuje strategię zarządzania ryzykiem?

Powinnyśmy w nim zamieścić na przykład:

- wstęp,
- opis procesu,
- narzędzia i techniki,
- role i zakresy odpowiedzialności,
- skalę oceny prawdopodobieństwa i wpływu ryzyka,
- progi tolerancji na ryzyko,
- kategorie ryzyka,
- budżet,
- szablony (wzory dokumentów), którymi będziemy się posługiwać w zarządzaniu ryzykiem,

Strona 6 z 17

Centralny Ośrodek Informatyki

Al. Jerozolimskie 132-136 | 02-305 Warszawa | tel.: +48 22 250 18 03 | tel.: +48 22 250 28 85 | e-mail: popcwsparcie@coi.gov.pl
www.popcwsparcie.gov.pl

- kluczowe wskaźniki efektywności i wskaźniki wczesnego ostrzegania,
- harmonogram działań,
- raportowanie,
- słownik terminów.

Kto powinien zarządzać ryzykiem projektowym?

Osoba taka musi spełniać dwa kryteria:

1. Powinna **mieć wiedzę na temat wpływu makrootoczenia oraz znać podstawowe narzędzia wykorzystywane w ocenie ryzyka**, które umożliwią późniejsze sformułowanie strategii zabezpieczającej przed jego wystąpieniem.
2. Musi **bardzo dobrze znać sam projekt, jego cel i charakterystykę**: bez tej wiedzy trudno precyzyjnie umiejscowić projekt oraz zidentyfikować obszary, które mogą mu zagrażać. Dlatego też najczęściej zarządzaniem ryzykiem zajmuje się kierownik projektu, który jest osobą najbardziej zaangażowaną w realizację przedsięwzięcia.

3. Diagnoza ryzyka

Identyfikacja ryzyka pozwala ocenić sytuację i zdarzenia w projekcie oraz jego otoczenie pod kątem ich **możliwego wpływu na parametry projektu**. Zidentyfikowane zagrożenia rejestrujemy w **Rejestrze ryzyk** (więcej o nim piszemy w rozdziale 6). Początkowe ryzyka identyfikujemy już na etapie przygotowawczym projektu – będą one podstawą do stworzenia Rejestru ryzyk.

Na etapie realizacji projektu za nadzorowanie i aktualizację Rejestru ryzyk odpowiada kierownik projektu. To on informuje o aktualizacji Rejestru Komitet Sterujący. Każdy członek zespołu projektowego ma obowiązek informować w udokumentowany sposób kierownika projektu o zidentyfikowanym ryzyku, które może zagrażać sukcesowi projektu.

Członek zespołu projektowego przedstawia i opisuje ryzyko. Wskazuje:

- źródło zagrożenia lub niepewności,
- jego charakterystykę, w tym zdarzenie powiązane z zagrożeniem,
- przewidywany skutek oraz wpływ na projekt,
- osobę identyfikującą to ryzyko.

Kierownik projektu ma obowiązek zweryfikować to ryzyko. Jeśli potwierdzi jego zasadność, formalnie odnotowuje zidentyfikowane ryzyko, czyli wpisuje je do Rejestru ryzyk. Nadaje również temu ryzyku odpowiedni status wskazujący, że jest to nowe ryzyko.

Przykładowe statusy ryzyk w projekcie:

- **zgłoszone** – zgłosiliśmy ryzyko, ale jeszcze go nie przypisaliliśmy do szczegółowego rozpoznania,
- **rozpoznane** – zgłosiliśmy ryzyko do rozpoznania i je analizujemy pod kątem jego wpływu na projekt i prawdopodobieństwa wystąpienia,
- **zaakceptowane** – zaakceptowaliśmy ryzyko, więc nie podejmujemy działań go neutralizujących,

Strona 7 z 17

Centralny Ośrodek Informatyki

Al. Jerozolimskie 132-136 | 02-305 Warszawa | tel.: +48 22 250 18 03 | tel.: +48 22 250 28 85 | e-mail: popcwsparcie@coi.gov.pl
www.popcwsparcie.gov.pl

- **projektowane** – przekazaliśmy ryzyko do zaprojektowania planu zarządzania ryzykiem,
- **zatwierdzone** – opracowaliśmy i zaakceptowaliśmy plan zarządzania ryzykiem,
- **zneutralizowane** – wykonaliśmy plan zarządzania ryzykiem, ryzyko zostało zmitygowane (usunęliśmy je)
i nie będziemy podejmować dalszych działań z tym związanych,
- **zamknięte** – uznaliśmy ryzyko za niezagrażające realizacji i powodzeniu projektu.

Identyfikujesz ryzyko?

Pamiętaj, by odpowiednio zakwalifikować wszystkie niekorzystne zdarzenia, które mogą pojawić się podczas planowania i realizacji projektu.

Wprowadź kategoryzację ryzyk

Będą one usystematyzowane, a Tobie będzie łatwiej nimi zarządzać.

Kategorie ryzyk dobierz adekwatnie do specyfiki projektu, czyli tak, by odpowiadały typowym źródłom ryzyk w obszarze wykorzystania produktów projektu.

Przykładowe kategorie ryzyk:

- **techniczne** – wynika z technicznych aspektów realizacji projektu, przy uwzględnieniu wymagań wydajnościowych i jakościowych,
- **zarządzania projektem** – wiąże się z efektywnością tworzenia planu projektu oraz w obszarze współpracy i komunikacji z interesariuszami i partnerami projektu,
- **organizacyjne (zasobów)** – wiąże się z kompetencjami członków zespołu projektowego oraz ograniczeniami w dostępie do zasobów (ludzkich, finansowych, infrastrukturalnych itp.),
- **prawne** – wiąże się z czynnikami wynikającymi z procedur oraz regulacji prawnych,
- **zewnętrzne** – wiąże się z czynnikami środowiska zewnętrznego (obszar współpracy z wykonawcami, czynniki polityczne, społeczno-kulturowe).

4. Analiza i ocena

Analiza ryzyka (ocena) wykorzystuje metody oceny jakościowej i ilościowej, by oszacować zagrożenia i szanse dotyczące projektu. Identyfikuje ryzyka, dla których należy wprowadzić działania zapobiegawcze skutkom ich wystąpienia.

Indywidualnie oceniamy każde zidentyfikowane ryzyko na podstawie doświadczeń oraz dobrych praktyk, hierarchizacji i kategoryzacji ryzyka pod względem prawdopodobieństwa wystąpienia i siły oddziaływania. Informacje te wprowadzamy do Rejestru ryzyk.

Kierownik projektu aktualizuje Rejestr ryzyk oraz informuje Komitet Sterujący o tych zmianach.

Planowanie reakcji na ryzyko – określenie strategii dla ryzyka i opracowanie planów lub działań zaradczych tworzy opcje, których wdrożenie:

- pozwoli uniknąć pojawienia się ryzyka lub
- zmniejszy jego skutki, lub
- ograniczy jego wpływ na projekt.

Aktualizujemy również plany, zgodnie ze zmieniającą się sytuacją w projekcie oraz w otoczeniu projektu. Dla każdego zidentyfikowanego ryzyka kierownik projektu w porozumieniu z Komitetem Sterującym określa planowane działania zapobiegawcze oraz działania, jakie podejmiemy w razie jego wystąpienia. Te działania umieszcza w Rejestrze ryzyk.

Oceniasz zagrożenie (krok analizy ryzyka)?

Zrób jego ewaluację – wylicz wskaźnik ryzyka (iloczyn wagi prawdopodobieństwa i wpływu).
W strategii zarządzania ryzykiem określ, jakie jest prawdopodobieństwo wystąpienia danego ryzyka i jak ono wpływa na przedsięwzięcie.

Planowanie reakcji pozwala uniknąć zaskoczenia pojawieniem się ryzyka (jego materializacji).

Możemy w następujący sposób zareagować na ryzyko lub też kombinacje ryzyk:

- **unikanie** – najczęściej zmiany jakiegoś aspektu projektu w taki sposób, aby zagrożenie nie mogło mieć wpływu lub aby w ogóle nie wystąpiło,
- **redukowanie** – zmniejszenie prawdopodobieństwa wystąpienia zdarzenia lub ograniczenie wpływu zdarzenia na cele projektu,
- **opracowanie planu rezerwowego** – opracowanie planu dla działań, które zostaną podjęte, gdy ryzyko wystąpi, zmniejszając one wpływ ryzyka na cele projektu,
- **przeniesienie** – przekazanie stronie trzeciej odpowiedzialności za część finansowych skutków zagrożenia (jak w ubezpieczeniach),
- **akceptowanie** – świadoma decyzja o braku reakcji na dane zagrożenie, podjęta po analizie: koszty – korzyści reakcji.

5. Monitorowanie ryzyka

Monitorowanie i kontrola to proces ciągły w projekcie.

1. W strategii zarządzania ryzykiem określamy częstotliwość kontroli ryzyka.
2. Wdrażamy odpowiednie działania zaradcze i przyjęte plany reakcji, by ograniczyć ryzyko.
3. Ciągłe oceniamy dotychczasowe działania pod kątem zakładanych efektów. Korygujemy je na podstawie osiągniętych wyników i wniosków oraz rejestrujemy doświadczenia (aktualizujemy Rejestr ryzyk).
4. Cyklicznie monitorujemy rozpoznane ryzyka i oceniamy adekwatność przyjętych strategii ich ograniczania w odniesieniu do aktualnej sytuacji w projekcie i jego otoczeniu.

Przeгляд ryzyk dokonywany jest najczęściej przez kierownika projektu przy udziale osób odpowiedzialnych (właścicieli) za dane ryzyko. Efektem tych prac jest aktualizacja Rejestru ryzyk. Przeglądy odbywają się na spotkaniach projektowych.

Skoro już wiemy, jak zdiagnozować i ocenić ryzyka, przejdźmy do kolejnego kroku. Teraz zajmiemy się jego regularnym monitorowaniem i kontrolą.

Ryzyko monitoruj przez cały okres realizacji projektu!

Na tym etapie obserwujemy zarejestrowane ryzyka, wprowadzamy plany reakcji na ryzyko, a także oceniamy ich skuteczność. Sprawdzamy, czy nasze działania przynoszą oczekiwane rezultaty. Monitorowanie służy też do zbadania, czy nie pojawiły się inne ryzyka, których dotąd nie rozpoznaliśmy.

Monitoring i kontrola ryzyka uwzględniają:

- sporządzenie przeglądu, by stwierdzić, czy ryzyko się zmieniło,
- weryfikację, czy analiza ryzyka nadal jest odpowiednia,
- zagwarantowanie efektywności przyjętych mechanizmów kontrolnych.

Celem monitorowania i kontroli ryzyka jest ustalenie, czy:

- wdrożyliśmy zgodnie z planem strategię reakcji na ryzyka,
- nasze działania podejmowane w ramach tych strategii przynoszą oczekiwane rezultaty, czy też musimy opracować nową strategię,
- założenia projektu nadal pozostają aktualne,
- w międzyczasie zmieniła się ekspozycja na ryzyko, zgodnie z analizą trendów,
- wystąpiły czynniki wywołujące ryzyko,
- przestrzegamy odpowiednich procedur i zaleceń,
- wystąpiły lub ujawniły się ryzyka, których wcześniej nie zidentyfikowaliśmy.

W trakcie rozwoju projektu listę jego zagrożeń (Rejestr ryzyk) powinniśmy poszerzać o nowe informacje o napotykanym zagrożeniach. Niektóre z nich mogły zaniknąć, inne pojawić się, jeszcze inne zmienić i np. wzrosnąć do wielkości nieakceptowanych. Pamiętajmy, że poziom poszczególnych zagrożeń może się zmieniać w czasie rozwoju projektu.

Dlatego też istotne są ciągłe okresowe kontrole i monitorowanie napotykanym zagrożeni.

Monitoruj i kontroluj ryzyko!

- Uzupełniaj listę zagrożeń na każdym etapie projektu.
- Aktualizuj informacje o poszczególnych zagrożeniach – w szczególności o ich częstotliwości i skutkach.
- Kontroluj podjęte środki zapobiegawcze.
- Obserwuj, czy środki zapobiegawcze przynoszą zamierzone rezultaty.

Na jakiej podstawie możemy monitorować ryzyko?

Wykorzystujemy następujące dokumenty:

- Strategia zarządzania ryzykiem,
- Plan zarządzania ryzykiem,
- Plan komunikacji w projekcie.

Systematycznie monitorujemy ryzyka, by szybko reagować na niepożądane działania lub zmienić podejście, gdy zaplanowane środki zaradcze nie przynoszą zamierzonego efektu.

Wtedy czasami konieczne jest przygotowanie Planu naprawczego:



Plan Naprawczy dla
Projektu_szablon

Plan zminimalizuje konsekwencje wystąpienia zjawisk krytycznych dla realizacji projektu.

Co jeszcze mogę zrobić w ramach monitorowania ryzyka?

- Monitoruj ryzyko razem z monitorowaniem projektu – korzystaj przy tym z wartości wypracowanej i harmonogramu kamieni milowych.
- Planuj okresowe przeglądy ryzyka w projekcie – włącz je do harmonogramu i budżetu.
- Planuj dodatkowe reakcje na ryzyko.
- Uaktualniaj Rejestr ryzyk.

6. Rejestr ryzyk

W Rejestrze ryzyk zapisujemy i utrzymujemy informacje o wszystkich ryzykach (zagrożeniach i szansach), które zidentyfikowaliśmy i które odnoszą się do projektu. **Zawiera on zatem zapisy na temat ryzyk, w tym ich status, historię i środki przeciwdziałania.**

Rejestr ryzyk opracuj na etapie inicjowania projektu. Potem przez cały okres trwania projektu na bieżąco go aktualizuj.

Najważniejsze elementy Rejestru ryzyk:

- identyfikator ryzyka – jednoznacznie określa zidentyfikowane ryzyko,
- autor zgłoszenia – osoba, która zgłosiła ryzyko,
- data zarejestrowania – data wpisu do Rejestru ryzyk,
- kategoria ryzyka: prawne, techniczne, finansowe, organizacyjne, jakościowe,
- opis ryzyka – opis zagrożenia lub szansy,
- wpływ ryzyka,
- prawdopodobieństwo wystąpienia,
- bliskość ryzyka – oszacowany czas, który dzieli projekt od wystąpienia zagrożenia albo szansy,
- proponowane reakcje na ryzyko – planowane działania, które powinniśmy podjąć, by zmniejszyć zagrożenia lub zwiększyć szanse,
- podjęte działania – działania, które zmniejszą zagrożenia lub zwiększą szanse,
- właściciel ryzyka – osoba wyznaczona do obserwacji ryzyka,
- aktualny status ryzyka.

Możemy skorzystać z przykładowego Rejestru ryzyk. Udostępniamy go jako **Załącznik nr 1** do tego poradnika.

Do prowadzenia Rejestru ryzyk korzystamy z narzędzi informatycznych, typu JIRA, Microsoft Excel itp. Rejestr prowadzony w formie elektronicznej lub za pomocą oprogramowania pozwoli nam porównywać dane podczas trwania całego projektu.

Za ryzyko w projekcie odpowiada przewodniczący Komitetu Sterującego. Zazwyczaj powierza on kierownikowi projektu zadania związane z identyfikacją, oceną i kontrolą ryzyka w trakcie projektu. Prowadzenie Rejestru ryzyk jest jednym z ważniejszych zadań kierownika projektu przez cały czas cyklu życia projektu.

Zakresy odpowiedzialności w kontekście ryzyk oparte na metodyce Prince2:

- Kierownictwo instytucji lub programu:
 - udostępnia korporacyjną Politykę zarządzania ryzykiem.
- Przewodniczący Komitetu Sterującego:
 - odpowiada za wszystkie aspekty zarządzania ryzykiem,
 - zapewnia dostępność strategii zarządzania ryzykiem,
 - zapewnia, że ryzyka związane z uzasadnieniem biznesowym są zaadresowane.
- Główny użytkownik:
 - zapewnia, że ryzyka związane z użytkownikami są identyfikowane, oceniane i kontrolowane.
- Główny dostawca:
 - zapewnia, że ryzyka związane z dostawcami są identyfikowane, oceniane i kontrolowane.
- Kierownik projektu:
 - przygotowuje strategię zarządzania ryzykiem,

- przygotowuje i utrzymuje Rejestr ryzyk i wynikowy profil ryzyka,
- zapewnia, że ryzyka są na bieżąco identyfikowane, oceniane i kontrolowane.
- Kierownik zespołu:
 - pomaga w identyfikacji, ocenie i kontroli ryzyka.
- Osoba nadzorująca projekt:
 - przegląda praktyczne podejście do ryzyka w projekcie pod kątem zgodności ze strategią zarządzania ryzykiem.
- Osoba wspierająca projekt:
 - wspomaga kierownika projektu w utrzymywaniu Rejestru ryzyk.

Jeżeli realizujemy projekt w innej metodyce niż Prince2, zakres odpowiedzialności określamy zgodnie z tą metodyką.

Najważniejsze jest to, by jasno określić zakres odpowiedzialności za zarządzanie ryzykiem i wskazać poszczególne role projektowe.

7. Złe praktyki w zarządzaniu ryzykiem – przykład

Do **najczęstszych błędów** związanych z prowadzonym Rejestrem ryzyk należą:

- brak okresowych przeglądów Rejestru ryzyk,
- przekonanie, że za identyfikację ryzyk oraz prowadzenie ich rejestru odpowiada wyłącznie kierownik projektu,
- brak bieżącej aktualizacji Rejestru ryzyk,
- brak wskazania właściciela ryzyka,
- błędne wskazanie skutków powstania ryzyka jako sposobów jego mitygacji (uniknięcia),
- zbyt późne wdrażanie działań, które powinniśmy podjąć, by zmniejszyć zagrożenia lub zwiększyć szanse.

Pamiętaj! Aktualizacja harmonogramu kamieni milowych oraz podpisanie aneksu do umowy o dofinansowanie nie są środkiem zaradczym! Są skutkiem zmaterializowanego ryzyka.

8. Dobre praktyki w zarządzaniu ryzykiem – przykład

Do **najczęstszych dobrych praktyk** związanych z prowadzonym Rejestrem ryzyk należą:

- duże zaangażowanie kierownictwa instytucji oraz Komitetu Sterującego,
- duże zaangażowanie głównych użytkowników i interesariuszy zdiagnozowanych w analizie popytu,

Strona 13 z 17

Centralny Ośrodek Informatyki

Al. Jerozolimskie 132-136 | 02-305 Warszawa | tel.: +48 22 250 18 03 | tel.: +48 22 250 28 85 | e-mail: popcwsparcie@coi.gov.pl
www.popcwsparcie.gov.pl

- korzystanie z dobrych praktyk innych instytucji,
- zaplanowanie odpowiedniego buforu na przeprowadzenie postępowania przetargowego,
- wprowadzenie w instytucji priorytetu dla postępowań realizowanych w ramach projektów unijnych, w szczególności w komórce odpowiedzialnej za zamówienia publiczne,
- prowadzenie bieżącego przeglądu Rejestru ryzyk (minimum raz na miesiąc),
- podejmowanie działań przed pojawieniem się ryzyka.

9. Przykładowe ryzyka w projektach informatycznych współfinansowanych ze środków unijnych

Dobre przykłady:

Nazwa ryzyka	Proponowana reakcja	Podjęte działania
Przekroczenie terminów realizacji funkcjonalności integracji X	<p>Redukowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ciągłe monitorowanie i weryfikacja zgłoszeń integracji pod kątem zmian biznesowych. 	Trwa ciągłe monitorowanie i weryfikacja zgłoszeń.
Niedochowanie terminów realizacji postępowań przetargowych na sprzęt i licencje wpływających na bezpieczeństwo i działanie systemu	<p>Redukowanie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • przeprowadzenie wewnętrznej analizy zasadności zakupów, • przygotowanie planu realizacji poszczególnych postępowań, • przekazanie do Centrum Projektów Polska Cyfrowa lub innego doradcy, np. POPC Wsparcie, dokumentacji do kontroli typu ex ante z prośbą o szybką weryfikację. 	<ul style="list-style-type: none"> • Przeprowadzono wewnętrzne analizy zasadności zakupów, • przygotowano plan realizacji poszczególnych postępowań, • zwrócono się do POPC Wsparcie o weryfikację postępowań, • wdrożono rekomendowane zmiany w dokumentacji.
Przedłużające się postępowanie o udzielenie zamówienia	<ul style="list-style-type: none"> • Przygotowanie jak najpełniejszego opisu przedmiotu zamówienia z uwzględnieniem wszystkich wymagań, przypadków użycia, reguł biznesowych, • jasne i czytelne zapisy, wymagania udziału 	

	<p>w postępowaniu i kryteria oceny ofert, które nie zaburzają konkurencyjności na rynku, co ma zredukować liczbę pytań do OPZ. Wiele pytań i niejasne zapisy mogą prowadzić do wydłużania terminów składania ofert.</p>	
<p>Brak strategicznych decyzji projektowych lub opóźnienia w ich uzyskaniu</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nadanie wysokiego priorytetu projektowi, • reprezentatywna i decyzyjna struktura Komitetu Sterującego projektu, • eskalowanie problemów na poziom kierownictwa instytucji, • cykliczne raportowanie zgodne z Planem komunikacji w zakresie statusu projektu, decyzji koniecznych do podjęcia oraz ryzyk. 	

Złe przykłady:

Nazwa ryzyka	Proponowana reakcja	Podjęte działania	Uwagi
<p>Brak zainteresowania obywateli wdrożonym rozwiązaniem</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Osobna pozycja kosztowa na działania promocyjne, • współpraca ze specjalistą w zakresie PR i komunikacji, • przeprowadzenie kampanii informacyjnej i promocyjnej, • organizacja konferencji 	<ul style="list-style-type: none"> • Przeprowadzenie działań promocyjnych w mediach społecznościach, • rozmowy z interesantami w celu przejęcia części ryzyka – edukowanie potencjalnych użytkowników. 	<p>Tak zidentyfikowane ryzyko wskazuje na brak analizy popytu przed rozpoczęciem realizacji projektu.</p>

Strona 15 z 17

Centralny Ośrodek Informatyki

Al. Jerozolimskie 132-136 | 02-305 Warszawa | tel.: +48 22 250 18 03 | tel.: +48 22 250 28 85 | e-mail: popcwsparcie@coi.gov.pl
www.popcwsparcie.gov.pl

	programowych z udziałem przedstawicieli resortów.		
Przeciągające się procedury przetargowe	<ul style="list-style-type: none"> • Korzystanie z doświadczeń innych projektów w zakresie odwołań, • stałe monitorowanie harmonogramu zamówienia. 	Wysoki poziom skomplikowania przedmiotu zamówienia wydłużył przygotowanie dokumentacji technicznej, która jest elementem dokumentacji przetargowej. Wystąpiono z wnioskiem o przełożenie terminów kamieni milowych do instytucji pośredniczącej.	<ul style="list-style-type: none"> • Nie przewidziano, że opóźnienie może nastąpić na etapie przygotowania dokumentacji, • w związku z tym nie przewidziano reakcji na wystąpienie takiego opóźnienia, • w podjętych działaniach wskazano skutki wystąpienia ryzyka, a nie działania, które ograniczą skutki wystąpienia ryzyka, np. zaangażowanie większych zasobów w przygotowanie dokumentacji.
Kwoty złożonych ofert w postępowaniu wyższe niż kwoty przeznaczone na realizację tych zadań	Zaplanowanie odpowiedniej rezerwy finansowej.		Reakcją na takie ryzyko powinno być raczej rzetelne rozeznanie rynku na etapie szacowania zamówienia przeprowadzone maksymalnie 3 miesiące przed planowanym ogłoszeniem.

10. Know-how – porady POPC Wsparcie

Dlaczego nie zarządzamy ryzykiem w projekcie?

- Zarządzamy intuicyjnie i wierzymy, że intuicyjne zarządzanie ryzykiem wystarczy.
- Brakuje dedykowanych zasobów.
- Jeśli zarządzanie ryzykiem jest jednym z obowiązków kierownika projektu, to zwykle ma ono najniższy priorytet.
- Nie mamy wymaganych kompetencji.
- Liczymy na to, że zrobią to za nas inni.

Najczęściej materializujące się ryzyka:

- opóźnienia w postępowaniu przetargowym,
- brak zapewnionych środków na realizację projektu,
- zmiany koncepcji realizacji projektu,
- brak odpowiednich zasobów: ludzi lub zasobów organizacyjnych, finansowych lub technicznych,
- zła współpraca z wykonawcą.

W ramach projektów współfinansowanych z funduszy unijnych (w szczególności POPC) nieakceptowalne są ryzyka, które powodują przekroczenie terminu zakończenia projektu oraz zmianę kosztów (zwiększenie budżetu projektu).

Załącznik nr 1



Szablon Rejestr ryzyk