

Andrzej KARBOWNIK
Henryk DŹWIGOŁ
Krzysztof WODARSKI
Politechnika Śląska
Wydział Organizacji i Zarządzania
Instytut Zarządzania i Administracji

SYSTEM ZARZĄDZANIA RYZYKIEM W UCZELNI WYŻSZEJ

Streszczenie. Uczelnie wyższe funkcjonujące w Polsce są zobowiązane do wdrożenia systemu kontroli zarządczej. Elementem tej kontroli jest system zarządzania ryzykiem. W artykule przedstawiono system zarządzania ryzykiem, który został opracowany i wdrożony w Politechnice Śląskiej. System ustala zasady w zarządzaniu ryzykiem strategii, zarządzaniu ryzykiem operacyjnym oraz zarządzaniu ryzykiem projektów.

THE RISK MANAGEMENT SYSTEM AT UNIVERSITY

Summary. Universities operating in Poland are required to implement control system management. As part of this control is risk management system. The article presented risk management system that was developed and implemented in the Silesian University of Technology. The system determines the principles of risk management strategies, operational risk management and projects risk management.

1. Wstęp

Kontrola zarządcza funkcjonuje w każdej jednostce sektora finansów publicznych. Na kierowniku jednostki ciąży obowiązek wprowadzenia *zasad i procedur kontroli zarządczej* oraz prowadzenie *monitoringu* jej realizacji. Należy podkreślić, że intencją ustawodawcy są stworzenie założeń do systemu kontroli zarządzania środkami publicznymi oraz zapewnienie stałego monitoringu tego procesu. Konieczność opracowania systemu kontroli zarządczej funkcjonującego na obszarze danej jednostki rodzi po stronie jej kierownika wiele obowiązków, wśród których wyróżnić możemy konieczność opracowania

procedur kontroli zarządczej, obejmujących najistotniejsze elementy, takie jak system wyznaczania celów jednostki i procedury identyfikacji ryzyka istniejącego w odniesieniu do wyznaczonych celów i zadań.

Zarządzanie ryzykiem to dopuszczenie do świadomości możliwości podejmowania ryzyka oraz tego, że żadne działanie nie jest wolne od ryzyka. Ma to na celu zwiększenie prawdopodobieństw osiągnięcia celów i realizacji zadań. Należy przede wszystkim uwolnić się od myślenia traktującego otoczenie jako stabilne. Istotą jest zmiana nastawienia na bardziej aktywne i poszukujące zarówno potencjalnych zagrożeń, jak i szans na myślenie i działanie.¹

Minister Finansów ogłosił w grudniu 2009 r. standardy kontroli zarządczej dla sektora finansów publicznych. Opracowane standardy mają pomóc w ustaleniu hierarchii celów i zadań oraz pozwolić na efektywne zarządzanie ryzykiem. W tym celu należy prowadzić coroczną identyfikację ryzyka, jego analizę oraz podejmować działania w celu minimalizacji danego ryzyka.

Osiągnięcie celów każdej jednostki wiąże się z ryzykiem i wymaga określenia misji jednostki. Jasne określenie misji może sprzyjać ustaleniu hierarchii celów i zadań oraz efektywnemu zarządzaniu ryzykiem. Zarządzanie ryzykiem ma na celu zwiększenie prawdopodobieństwa osiągnięcia celów i realizacji zadań jednostki. Proces zarządzania ryzykiem powinien być dokumentowany. Jednostka powinna zatem usystematyzować wszelkie rodzaje ryzyka oraz zorganizować sposób postępowania z nim. Istotą jest posiadanie mocnej struktury ramowej umożliwiającej efektywne identyfikowanie, ocenę i zarządzanie ryzykiem.²

Celem niniejszego artykułu jest przedstawienie systemu zarządzania ryzykiem, który został opracowany i wdrożony w Politechnice Śląskiej w Gliwicach.

¹ Mazurek A., Knedler K.: Kontrola zarządcza – ujęcie praktyczne. HANDICAP, Warszawa 2010, s. 122.

² Flaherty J., Maki T.: Wstęp. Zintegrowany System Zarządzania Ryzykiem. Struktura ramowa – COSO II. PIKW, Warszawa 2007.

2. System zarządzania ryzykiem w Politechnice Śląskiej

W Politechnice Śląskiej wprowadzono dokumentowany proces zarządzania ryzykiem, zwany Systemem Zarządzania Ryzykiem (SZR).³ System ten jest zgodny z trzema standardami określonymi przez Ministra Finansów⁴ oraz zarządzenia rektora:⁵

- identyfikacją ryzyka (SKZ.7),
- analizą ryzyka (SKZ.8),
- reakcją na ryzyko (SKZ.9).

Celem zarządzania ryzykiem w Politechnice Śląskiej jest:

1. Efektywne zarządzanie Uczelnią.
2. Efektywne wykorzystanie zasobów Uczelni.
3. Podejmowanie decyzji zarządczych przy uwzględnieniu ryzyka niepowodzenia, jakie im towarzyszy.
4. Zapewnienie osiągnięcia celów i realizacji zadań Uczelni i jej jednostek.
5. Skuteczne zarządzanie projektami realizowanymi w Uczelni.
6. Zapewnienie istnienia mechanizmów kontrolnych dla minimalizacji ryzyka niepowodzenia podejmowanych decyzji i realizowanych projektów.

Proces zarządzania ryzykiem na Politechnice Śląskiej jest realizowany w trzech następujących etapach w ramach każdego z wyróżnionych obszarów zarządzania ryzykiem:

1. identyfikacja ryzyka,⁶
2. analiza ryzyka,
3. reakcja na ryzyko.

Identyfikacja ryzyka polega na ustaleniu potencjalnych zagrożeń, czyli czynników ryzyka⁷, które mogą narazić na niepowodzenie:

- a) osiągnięcie celów strategicznych Uczelni,
- b) realizacji zadań Uczelni i jej jednostek,
- c) osiągnięcie celów projektów realizowanych w Uczelni,
- d) przebieg procesów realizowanych w Uczelni i w jej jednostkach.

³ Zarządzenie nr 2/11/12 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 7 października 2011 roku w sprawie wprowadzenia na Politechnice Śląskiej Systemu Zarządzania Ryzykiem.

⁴ Na podstawie art. 66 ust. 2 ustawy z dnia 27 lipca 2005 roku – Prawo o szkolnictwie wyższym (Dz.U. nr 164, poz. 1365, z późn. zm.) oraz na podstawie art. 68 i 69 ust. 1 pkt 3 Ustawy z dnia 27 sierpnia 2009 roku o finansach publicznych (tj. Dz.U. nr 157, poz. 1240, z późn. zm.).

⁵ Zarządzenie nr 5/10/11 Rektora Politechniki Śląskiej z dnia 23 listopada 2010 roku w sprawie sposobu opracowania i wdrożenia Systemu Kontroli Zarządczej na Politechnice Śląskiej.

⁶ Ryzyko – odnosi się do niepowodzenia lub niepełnego stopnia osiągnięcia celu lub realizacji zadania; pojawia się wskutek zaistnienia jednego lub wielu czynników ryzyka.

⁷ Czynniki ryzyka – zjawisko, zdarzenie, okoliczność, które może wystąpić z określonym prawdopodobieństwem i może oddziaływać negatywnie, przyczyniając się do powstania ryzyka niepowodzenia w osiągnięciu celu lub realizacji zadania.

Analiza ryzyka polega na określeniu możliwych skutków zaistnienia danego czynnika ryzyka i określeniu wartości prawdopodobieństwa jego wystąpienia (tabela 1), co pozwala na określenie poziomu ryzyka.⁸

Tabela 1

Skala oceny ryzyka

Prawdopodobieństwo wystąpienia czynnika ryzyka	Opis	Skala prawdopodobieństwa wystąpienia negatywnych skutków
Bardzo wysokie	Niekorzystne zdarzenie z dużym prawdopodobieństwem wystąpienia (powyżej 70% szans na wystąpienie w trakcie roku)	4
Wysokie	Niekorzystne zdarzenie prawdopodobnie wystąpi (pomiędzy 30 a 70 % szans na wystąpienie w trakcie roku)	3
Średnie	Niekorzystne zdarzenie prawdopodobnie wystąpi (pomiędzy 10 a 30 % szans na wystąpienie w trakcie roku)	2
Niskie	Niekorzystne zdarzenie prawdopodobnie nie wystąpi (poniżej 10% szans na wystąpienie w trakcie roku)	1

Skutek	Opis	Skala skutku
Bardzo poważny	Zdarzenie objęte ryzykiem powoduje uszczerbek mający krytyczny lub bardzo duży wpływ na realizację kluczowych zadań albo osiągnięcie założonych celów – poważny uszczerbek w zakresie jakości wykonywanych zadań, poważna strata finansowa albo niekorzystny wizerunek Uczelni. Z wystąpieniem zdarzenia objętego ryzykiem wiąże się długotrwały i trudny proces przywracania stanu poprzedniego.	4
Poważny	Zdarzenie objęte ryzykiem powoduje znaczącą stratę posiadanych zasobów, ma negatywny wpływ na efektywność działania, jakość wykonywanych zadań, wizerunek Uczelni. Z wystąpieniem zdarzenia objętego ryzykiem może się wiązać trudny proces przywracania stanu poprzedniego. Zdarzenie objęte ryzykiem powoduje dużą stratę finansową.	3
Średni	Zakłócenie lub opóźnienie w wykonywaniu zadań. Może wpływać na wizerunek Uczelni. Zdarzenie objęte ryzykiem powoduje niewielką stratę finansową.	2
Niski	Małe zakłócenie lub opóźnienie w wykonywaniu zadań. Nie wpływa na wizerunek Uczelni. Skutki zdarzenia można łatwo usunąć.	1

⁸ Poziom ryzyka – jest określony przez iloczyn prawdopodobieństwa wystąpienia danego czynnika ryzyka i skutków, jakie może wywołać jego zaistnienie.

cd. tab. 1

Poziom ryzyka (prawdopodobieństwo x skutek)	Przedział zaszeregowania
Bardzo wysoki	13 – 16
Wysoki	9 – 12
Średni	5 – 8
Niski	1 – 4

Na Politechnice Śląskiej przyjęto do stosowania następujące cztery poziomy ryzyka:

- a) ryzyko niskie – ryzyko akceptowalne, które należy monitorować w odniesieniu do danych czynników ryzyka,
- b) ryzyko średnie – ryzyko, które może wywierać poważny wpływ na działalność Uczelni lub jej jednostki; wymaga wprowadzenia działań zaradczych, które ograniczą prawdopodobieństwo wystąpienia danych czynników ryzyka i ich negatywnych skutków,
- c) ryzyko wysokie – ryzyko, które z dużym prawdopodobieństwem wpłynie na nieosiągnięcie celu lub realizacji zadania; należy wprowadzić działania zaradcze, które pozwolą zmniejszyć ryzyko wysokie do ryzyka niskiego,
- d) ryzyko bardzo wysokie – ryzyko nieakceptowalne, które stanowi poważne zagrożenie dla Uczelni lub jej jednostki; należy podjąć zdecydowane działanie zaradcze w celu wyeliminowania czynników ryzyka wpływających na poziom ryzyka, które pozwolą zmniejszyć poziom ryzyka do ryzyka niskiego lub średniego.

Reakcja na ryzyko polega na ustaleniu sposobu reagowania na poszczególne czynniki ryzyka w przypadku ich wystąpienia. Na Politechnice Śląskiej przyjęto następujące działania dla zmniejszenia poziomu ryzyka:

- a) akceptacja ryzyka⁹ – przyjmuje się ryzyko niepowodzenia bez podejmowania dodatkowych działań. Akceptację ryzyka można stosować w sposób pasywny, co oznacza przyjęcie ryzyka, lub w sposób aktywny, co oznacza tworzenie rezerw lub pewnego przedziału tolerancji dla skutków decyzji,
- b) unikanie ryzyka – oznacza zrezygnowanie z działalności, podjęcia decyzji lub zadań,
- c) łagodzenie ryzyka – polega na redukcji ryzyka przez podejmowanie działań w celu ograniczenia poziomu ryzyka,
- d) transfer ryzyka – polega na dzieleniu się ryzykiem z innymi – zewnętrznymi – uczestnikami procesu. Odnosi się np. do ubezpieczeń składników majątkowych, do outsourcingu niektórych procesów.

⁹ Akceptowalny poziom ryzyka – poziom ryzyka, jaki akceptują władze Uczelni lub jej jednostki w odniesieniu do danego celu, zadania lub danej decyzji.

3. Zarządzanie ryzykiem strategii

Identyfikacja i ocena ryzyka na poziomie strategicznym dokonywana jest przez rektora w odniesieniu do celów strategicznych ogólnych i szczegółowych wskazanych w strategii Uczelni, nie rzadziej niż raz w roku.

Procedura identyfikacji i oceny ryzyka na poziomie strategicznym obejmuje:

1. identyfikację i ocenę istotności oraz akceptowalności ryzyka:
 - określenie czynników ryzyka w odniesieniu do celów strategicznych ogólnych i szczegółowych wskazanych w strategii Uczelni (tabela 1),
 - określenie poziomu istotności dla każdego zidentyfikowanego czynnika ryzyka przez ocenę prawdopodobieństwa jego wystąpienia (w skali od 1 do 4) i skutków, jakie może wywołać (w skali od 1 do 4),
 - określenie poziomu ryzyka,
 - określenie akceptowalnego poziomu ryzyka,
2. wskazanie przez właściciela ryzyka¹⁰ proponowanych mechanizmów kontrolnych i działań zaradczych (tabela 2), a w tym wskazanie:
 - identyfikacji funkcjonujących mechanizmów kontrolnych,
 - propozycji działań zaradczych,
 - osoby odpowiedzialnej za ich wprowadzenie,
 - terminu ich realizacji,
3. akceptację działań zaradczych przez rektora.

Dokumentowanie analizy ryzyka na poziomie strategicznym obejmuje sporządzenie rejestru ryzyka oraz rejestru mechanizmów kontrolnych i działań zaradczych (tabele 2 i 3).

¹⁰ Właściciel ryzyka – osoba odpowiedzialna za zarządzanie danym ryzykiem związanym z zaistnieniem danego czynnika ryzyka, w tym odpowiedzialna za proponowanie działań zaradczych w celu utrzymania ryzyka na akceptowalnym poziomie.

Tabela 2

Rejestr ryzyka na poziomie strategicznym

Lp.	Cel strategiczny/ szczegółowy	Kategoria ryzyka	Czynnik ryzyka	Poziom istotności			Czy ryzyko jest na akceptowalnym poziomie? Tak/Nie
				Prawdopodobieństwo wystąpienia czynnika ryzyka*	Skutek wystąpienia czynnika ryzyka*	Poziom ryzyka	
1	2	3	4	5	6	7=5*6	8
		Przepisy prawne i procedury wewnętrzne					
		Środki finansowe					
		Infrastruktura					
		Zasoby ludzkie					
		Inne – zewnętrzne					

.....
sporządził, data

.....
podpis Rektora

Tabela 3

Rejestr mechanizmów kontrolnych i działań zaradczych na poziomie strategicznym

Lp.	Cel strategiczny/ szczegółowy	Właściciel ryzyka	Kategoria ryzyka	Czynnik ryzyka	Czy ryzyko jest na akceptowalnym poziomie? Tak/Nie	Funkcjonujące mechanizmy kontrolne	Propozycje działań zaradczych w stosunku do ryzyka o poziomie nieakceptowalnym		
							Nazwa działania zaradczego	Osoba odpowiedzialna za wprowadzenie działania/działań zaradczego	Termin realizacji działania/działań zaradczych
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

.....
podpis właściciela ryzyka

.....
akceptacja Rektora

4. Zarządzanie ryzykiem operacyjnym

Identyfikacja i ocena ryzyka na poziomie operacyjnym dokonywane są przez kierownika jednostki organizacyjnej Uczelni w odniesieniu do celów strategicznych i zadań wskazanych w strategii jednostki Uczelni, w terminie wskazanym przez rektora, nie rzadziej niż raz w roku.

Procedura identyfikacji i oceny ryzyka na poziomie operacyjnym obejmuje:

1. identyfikację i ocenę istotności oraz akceptowalności ryzyka (tabela 4):
 - określenie czynników ryzyka w odniesieniu do celów strategicznych i zadań wskazanych w strategii jednostki Uczelni,
 - określenie poziomu istotności dla każdego zidentyfikowanego czynnika ryzyka przez ocenę prawdopodobieństwa jego wystąpienia (w skali od 1 do 4) i skutków, jakie może wywołać (w skali od 1 do 4),
 - określenie poziomu ryzyka,
 - określenie akceptowalnego poziomu ryzyka,

Tabela 4

Rejestr ryzyka na poziomie operacyjnym

Lp.	Cel strategiczny/operacyjny	Kategoria ryzyka	Czynnik ryzyka	Poziom istotności			Czy ryzyko jest na akceptowalnym poziomie? Tak/Nie
				Prawdopodobieństwo wystąpienia czynnika ryzyka*	Skutek wystąpienia czynnika ryzyka*	Poziom ryzyka	
1	2	3	4	5	6	7=5*6	8
		Przepisy prawne i procedury wewnętrzne					
		Środki finansowe					
		Infrastruktura					
		Zasoby ludzkie					
		Inne zewnętrzne					

.....
sporządził, data

.....
podpis kierownika jednostki

2. wskazanie przez właściciela ryzyka proponowanych mechanizmów kontrolnych i działań zaradczych (tabela 5), w tym wskazanie:
- identyfikacji funkcjonujących mechanizmów kontrolnych,
 - propozycji działań zaradczych,
 - osoby odpowiedzialnej za ich wprowadzenie,
 - terminu ich realizacji,

Tabela 5

Rejestr mechanizmów kontrolnych i działań zaradczych na poziomie strategicznym

Lp.	Cel strategiczny/ operacyjny	Właściciel ryzyka	Kategoria ryzyka	Czynnik ryzyka	Czy ryzyko jest na akceptowalnym poziomie? Tak/Nie	Funkcjonujące mechanizmy kontrolne	Propozycje działań zaradczych w stosunku do ryzyka o poziomie nieakceptowalnym		
							Nazwa działania zaradczego	Osoba odpowiedzialna za wprowadzenie działania zaradczego	Termin realizacji działania zaradczego
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10

.....
podpis właściciela ryzyka.....
akceptacja kierownika jednostki

3. akceptację działań zaradczych przez kierownika jednostki Uczelni.

Dokumentowanie analizy ryzyka na poziomie operacyjnym obejmuje sporządzenie rejestru ryzyka oraz rejestru mechanizmów kontrolnych i działań zaradczych (tabele 4 i 5).

5. Zarządzanie ryzykiem projektu

Kierownik, rozpoczynając nowy projekt, staje przed nowym wyzwaniem. Projekt ze swojej natury jest unikalny, złożony i obciążony niepewnością. Dotyczy to w szczególności projektów o charakterze badawczym. Realizacja projektu, a w tym osiągnięcie jego celu lub celów są zagrożone przez występowanie różnego rodzaju trudności lub niebezpieczeństw, tzw. ryzyka, które może być negatywne w skutkach dla projektu. Aby zmniejszyć prawdopodobieństwo wystąpienia niekorzystnego dla projektu ryzyka, każdy kierownik ma obowiązek zarządzać ryzykiem projektu.

W przyjętym Systemie Zarządzania Ryzykiem w Politechnice Śląskiej zarządzanie ryzykiem w projekcie odbywa się w odniesieniu do możliwości prawidłowego zrealizowania i osiągnięcia celu projektu.

Zarządzanie ryzykiem w projekcie jest dokonywane na etapie:

1. składania wniosku do instytucji finansującej,
2. negocjowania i/lub podpisania umowy na dofinansowanie projektu,
3. realizacji projektu – okresowo, nie rzadziej niż raz na 12 miesięcy.

Kierownik projektu i kierownik jednostki Uczelni przeprowadzają identyfikację i analizę ryzyka oraz wypracowują reakcję na ryzyko realizacji projektu. W tym celu opracowano wzorce rejestrów ryzyka dla poszczególnych etapów zarządzania ryzykiem.

Na etapie składania wniosku o dofinansowanie projektu procedura zarządzania ryzykiem obejmuje:

- określenie rejestru ryzyka (tabela 6) przez kierownika projektu oraz poziomu istotności ryzyka (tabela 1) w odniesieniu do wskazanych czynników ryzyka,
- przekazanie kierownikowi jednostki Uczelni (właścicielowi ryzyka) informacji o czynnikach ryzyka oraz poziomie istotności ryzyka realizacji projektu,
- decyzję kierownika jednostki co do akceptacji poziomu istotności ryzyka realizacji projektu oraz mechanizmu działań zaradczych w projekcie (tabela 7),
- przekazanie rejestru ryzyka oraz rejestru działań zaradczych wraz z wnioskiem o pełnomocnictwo do złożenia wniosku do Dyrektora Centrum Zarządzania Projektami Politechniki Śląskiej.

Przed podpisaniem umowy o dofinansowanie procedura identyfikacji i oceny ryzyka realizacji projektu obejmuje:

- określenie rejestru ryzyka przez kierownika projektu oraz poziomu istotności ryzyka w odniesieniu do wskazanych czynników ryzyka charakteryzujących projekt,
- przekazanie informacji o zidentyfikowanych czynnikach ryzyka i poziomie ryzyka kierownikowi jednostki Uczelni (właścicielowi ryzyka),
- wskazanie przez kierownika jednostki Uczelni proponowanych działań zaradczych oraz osób odpowiedzialnych za ich wdrożenie,
- decyzję kierownika jednostki co do akceptacji poziomu ryzyka realizacji projektu,
- przekazanie rejestru ryzyka oraz rejestru działań zaradczych Dyrektorowi Centrum Zarządzania Projektami Politechniki Śląskiej wraz z listą kontrolną do umowy oraz wnioskiem o udzielenie pełnomocnictwa do podpisania umowy.

Tabela 6

Rejestr ryzyka w projekcie

1	2	3						4	5	6	7
L.p.	Czynnik ryzyka	Charakterystyka czynnika ryzyka						Skala prawdopodobieństwa wystąpienia negatywnych skutków	Skala skutku dla projektu	Poziom ryzyka 4x5	Czy ryzyko jest na akceptowalnym poziomie TN
1	Uczestnictwo innych instytucji i przedsiębiorstw biorących udział w projekcie (ILOŚĆ)	0 <input type="checkbox"/>	1-3 <input type="checkbox"/>	4-6 <input checked="" type="checkbox"/>	7-10 <input type="checkbox"/>	11-20 <input type="checkbox"/>	>20 <input type="checkbox"/>				
2	Uczestnictwo partnerów zagranicznych (ILOŚĆ partnerów)	0 <input checked="" type="checkbox"/>	1-3 <input type="checkbox"/>	4-6 <input type="checkbox"/>	7-10 <input type="checkbox"/>	11-20 <input type="checkbox"/>	>20 <input type="checkbox"/>				
3	Uczestnictwo prywatnych instytucji i przedsiębiorstw współrealizujących projekt (ILOŚĆ partnerów/konsorcjantów)	0 <input type="checkbox"/>	1-3 <input type="checkbox"/>	4-6 <input type="checkbox"/>	7-10 <input checked="" type="checkbox"/>	11-20 <input type="checkbox"/>	>20 <input type="checkbox"/>				
4	Rola Politechniki Śl. w projekcie	Koordynator <input checked="" type="checkbox"/>		Partner <input type="checkbox"/>		Podwykonawca <input type="checkbox"/>					
5	Solidarna odpowiedzialność partnerów za zrealizowanie projektu	Nie <input checked="" type="checkbox"/>			Tak <input type="checkbox"/>						
6	Czas trwania projektu (w miesiącach)	1-12 <input type="checkbox"/>	13-24 <input type="checkbox"/>	25-36 <input checked="" type="checkbox"/>	37-48 <input type="checkbox"/>	>48 <input type="checkbox"/>					
7	Udział beneficjentów ostatecznych w projekcie (ILOŚĆ)	brak <input type="checkbox"/>	0-50 <input type="checkbox"/>	<100 <input checked="" type="checkbox"/>	<300 <input type="checkbox"/>	>300 <input type="checkbox"/>					
8	Tematyka projektu pokrywa się z podstawową działalnością jednostki	Pokrywa się <input checked="" type="checkbox"/>			Nie pokrywa się <input type="checkbox"/>						
9	Status Kierownika Projektu w Politechnice Śląskiej	Pracownik (umowa o pracę) <input type="checkbox"/>			Nie zatrudniony/ umowa cywilnoprawna <input checked="" type="checkbox"/>						
10	Doświadczenie kierownika projektu w kierowaniu projektami ze źródeł finansowania do którego aplikuje	Posiada <input type="checkbox"/>			Nie posiada <input checked="" type="checkbox"/>						
11	Doświadczenie Kierownika projektu w kierowaniu projektami z innego źródła finansowania	Posiada <input type="checkbox"/>			Nie posiada <input checked="" type="checkbox"/>						
12	Uprawnienia Kierownika projektu do zarządzania projektami w Pol. Śl. (zgodnie z Zarządzeniem Rektora Pol. Śl. Nr 15/10/11)	Posiada <input type="checkbox"/>			Nie posiada <input checked="" type="checkbox"/>						
13	Doświadczenie zespołu projektowego w realizacji projektów ze źródła finansowania, do którego aplikuje	Posiada <input type="checkbox"/>			Nie posiada <input checked="" type="checkbox"/>						
14	Doświadczenie zespołu projektowego w realizacji projektów z innych źródeł finansowania	Posiada <input type="checkbox"/>			Nie posiada <input checked="" type="checkbox"/>						
15	W projekcie są realizowane prace budowlane	TAK <input type="checkbox"/>			NIE <input checked="" type="checkbox"/>						
16	Inne, jakie										

Tabela 7

Rejestr mechanizmów kontrolnych i działań zaradczych na poziomie projektu

1	2	3	4	5
Ad.	Czynnik ryzyka	Propozycja działań zaradczych	Osoba w jednostce odpowiedzialna za wprowadzenie działań zaradczych	Termin realizacji działań
	Status Kierownika Projektu w Politechnice Śląskiej	Pełnomocnictwo do zarządzania finansami otrzyma inna osoba - pracownik		
	Doświadczenie Kierownika projektu	Kierownik projektu weźmie udział w szkoleniu dla kierowników		
	Doświadczenie Zespołu projektowego	Zespół weźmie udział w szkoleniu dla kierowników		

Przed podpisaniem umowy o dofinansowanie procedura identyfikacji i oceny ryzyka realizacji projektu obejmuje:

- określenie rejestru ryzyka przez kierownika projektu oraz poziomu istotności ryzyka w odniesieniu do wskazanych czynników ryzyka charakteryzujących projekt,
- przekazanie informacji o zidentyfikowanych czynnikach ryzyka i poziomie ryzyka kierownikowi jednostki Uczelni (właścicielowi ryzyka),

- wskazanie przez kierownika jednostki Uczelni proponowanych działań zaradczych oraz osób odpowiedzialnych za ich wdrożenie,
- decyzję kierownika jednostki co do akceptacji poziomu ryzyka realizacji projektu,
- przekazanie rejestru ryzyka oraz rejestru działań zaradczych Dyrektorowi Centrum Zarządzania Projektami Politechniki Śląskiej wraz z listą kontrolną do umowy oraz wnioskiem o udzielenie pełnomocnictwa do podpisania umowy.

Na etapie realizacji projektu procedura identyfikacji i oceny ryzyka obejmuje:

- określenie przez kierownika projektu rejestru ryzyka w odniesieniu do dalszej możliwości realizacji projektu,
- ocenę dla każdego zidentyfikowanego czynnika poziomu ryzyka,
- przekazanie informacji o zidentyfikowanych czynnikach ryzyka kierownikowi jednostki (właścicielowi ryzyka),
- decyzję kierownika jednostki Uczelni co do akceptacji poziomu ryzyka,
- przekazanie Dyrektorowi Centrum Zarządzania Projektami Politechniki Śląskiej informacji o zidentyfikowanych czynnikach ryzyka oraz decyzji co do akceptacji poziomu ryzyka kierownika jednostki.

6. Zakończenie

Na rektorze uczelni wyższej ciąży obowiązek wprowadzenia zasad i procedur kontroli zarządczej oraz prowadzenie monitoringu jej realizacji. Jednym z elementów systemu kontroli zarządczej są procedury identyfikacji ryzyka istniejącego w odniesieniu do wyznaczonych celów i zadań na poziomach strategicznym, operacyjnym oraz w projektach.

W Politechnice Śląskiej decyzją rektora został opracowany System Zarządzania Ryzykiem (SZR).

Proces zarządzania ryzykiem na Politechnice Śląskiej jest realizowany w trzech następujących etapach (zgodny z trzema standardami określonymi przez Ministra Finansów), w ramach każdego z wyróżnionych obszarów zarządzania ryzykiem:

- identyfikacja ryzyka,
- analiza ryzyka,
- reakcja na ryzyko.

Identyfikacja ryzyka polega na ustaleniu potencjalnych zagrożeń, czyli czynników ryzyka,¹¹ które mogą narazić na niepowodzenie:

- osiągnięcie celów strategicznych Uczelni,
- realizację zadań Uczelni i jej jednostek,
- osiągnięcie celów projektów realizowanych w Uczelni,
- przebieg procesów realizowanych w Uczelni i w jej jednostkach.

Analiza ryzyka polega na określeniu możliwych skutków zaistnienia danego czynnika ryzyka i określeniu wartości prawdopodobieństwa jego wystąpienia, co pozwala na określenie poziomu ryzyka.

Dla identyfikacji analizy ryzyka oraz wypracowania reakcji na ryzyko opracowano i wdrożono odpowiednie procedury zarządzania ryzykiem na poziomach strategicznym, operacyjnym i w projektach. Każda z procedur opiera się na opracowanych rejestrach ryzyka i rejestrach mechanizmów kontrolnych i działań zaradczych.

7. Podsumowanie

Przedstawiony w artykule System Zarządzania Ryzykiem (SZR) został opracowany i wdrożony w Politechnice Śląskiej. System obejmuje zarządzanie ryzykiem strategicznym, ryzykiem operacyjnym oraz ryzykiem projektu. Identyfikacja i ocena ryzyka na poziomie strategicznym dokonywana jest przez Rektora Politechniki Śląskiej w odniesieniu do celów strategicznych ogólnych i szczegółowych, wskazanych w strategii Uczelni. Identyfikacja i ocena ryzyka na poziomie operacyjnym dokonywane są przez kierownika jednostki organizacyjnej Uczelni w odniesieniu do celów strategicznych i zadań wskazanych w strategii jednostki Uczelni. Kierownik projektu i kierownik jednostki Uczelni przeprowadzają identyfikację i analizę ryzyka oraz wypracowują reakcję na ryzyko realizacji projektu. W poszczególnych obszarach zarządzania ryzykiem określone zostały procedury postępowania oraz zasady oceny ryzyka, a także reakcje na ryzyko.

¹¹ Czynniki ryzyka – zjawisko, zdarzenie, okoliczność, które może wystąpić z określonym prawdopodobieństwem i może oddziaływać negatywnie, przyczyniając się do powstania ryzyka niepowodzenia w osiągnięciu celu lub realizacji zadania.

Bibliografia

1. Anders E.: Wprowadzenie. Kontrola wewnętrzna – zintegrowana struktura ramowa – COSO I. PIKW, Warszawa 2008.
2. Flaherty J., Maki T.: Wstęp. Zintegrowany System Zarządzania Ryzykiem. Struktura ramowa – COSO II. PIKW, Warszawa 2007.
3. Mazurek A., Knedler K.: Kontrola zarządcza – ujęcie praktyczne. HANDICAP, Warszawa 2010.
4. Komunikat nr 1 Ministra Finansów z dnia 19 lutego 2009 r. w sprawie standardów audytu wewnętrznego w jednostkach sektora finansów publicznych (Dz. Urz. MF nr 2, poz. 12).
5. Komunikat nr 23 Ministra Finansów z dnia 16 grudnia 2009 r. w sprawie standardów kontroli zarządczej dla sektora finansów publicznych (Dz. Urz. MF nr 15, poz. 84).
6. Szostak R.: Kontrola zarządcza w jednostkach sektora finansów publicznych – charakterystyka ogólna. Najwyższa Izba Kontroli, Kontrola Państwowa, Rocznik IV, nr 5(334), Warszawa, wrzesień-październik 2010.
7. Puchacz K.: Nowe standardy kontroli zarządczej w jednostkach sektora finansów publicznych – omówienie i propozycje wzorcowych rozwiązań. Ośrodek Doradztwa i Doskonalenia Kadr Sp. z o.o., Gdańsk 2010.
8. Postuła M.: wywiad dla www.wpn.pl z dnia 15.10.2008 r.
9. Rokita J.: Zarządzanie strategiczne. Tworzenie i utrzymywanie przewagi konkurencyjnej. PWE, Warszawa 2005.
10. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 29 września 2010 r. w sprawie planu działalności i sprawozdania z jego wykonania (Dz.U. nr 187).
11. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 1 lutego 2010 r. w sprawie przeprowadzania i dokumentowania audytu wewnętrznego (Dz.U. nr 21, poz. 108).
12. Rozporządzenie Ministra Finansów z dnia 4 kwietnia 2008 r. w sprawie trybu sporządzania oraz wzoru sprawozdania z wykonania planu audytu wewnętrznego (Dz.U. nr 61, poz. 378).
13. Rozporządzenie Ministra Finansów z 29 grudnia 2009 r. w sprawie komitetu audytu (Dz.U. nr 226, poz. 1826).
14. Szostak R.: Z problematyki odpowiedzialności kierownika zamawiającego za naruszenie dyscypliny finansów publicznych przy udzielaniu zamówień publicznych, [w:] Biernat T. (red.): Studia prawnicze – rozprawy i materiały. Kraków 2009.

15. Standardy kontroli wewnętrznej w Komisji Europejskiej (opracowane przez Komisję Europejską – Dyрекcję Generalną ds. Budżetu), raporty pt. „Kontrola wewnętrzna – zintegrowana koncepcja ramowa” oraz „Zarządzanie ryzykiem w przedsiębiorstwie”, opracowane przez Komitet Organizacji Sponsorujących Komisję Treadway (Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission – COSO).
16. Wytyczne w sprawie standardów kontroli wewnętrznej w sektorze publicznym przyjęte w 2004 r. przez Międzynarodową Organizację Najwyższych Organów Kontroli/Audytu (International Organization of Supreme Audit Institutions – INTOSAI).
17. Ustawa z 27 sierpnia 2009 r. o finansach publicznych (Dz.U. nr 157, poz. 1240).

Abstract

Presented in the article risk management system (RMS) has been developed and implemented in the Silesian University of Technology. The system includes the management of strategic, operational and project risk. Identification and assessment of risks at the strategic level is made by the Rector of the Silesian University in relation to the general and specific strategies identified in the University strategy. Identification and assessment of risks at the operational level is made by the head of an organizational unit of the University in relation to strategic goals and objectives identified in the University Unit strategy. Project Manager and Head of Unit of the University carry out the identification and analysis of risks and work out the reaction on the project risk. In particular risk management areas procedures are defined and the principles of risk assessment and reactions to risk.