„Model normatywny podnoszenia kompetencji cyfrowych w szkołach wyższych” finansowane w ramach dotacji celowej pochodzącej ze środków Ministerstwa Edukacji i Nauki na podstawie Umowy Nr MEiN/2023/CTC/2625

Proces zarządzania ryzykiem

Dr hab. Małgorzata Ganczar

Ministerstwo Edukacji i Nauki

UKSW UNIWERSYTET KARDYNAŁA STEFANA WYSZYŃSKIEGO W WARSZAWIE

CLTC Centrum Liderów Transformacji Cyfrowej

Proces zarządzania ryzykiem

Najważniejsze działania, które należy przeprowadzić w trakcie zarządzania ryzykiem:
— identyfikacja ryzyka,
— oszacowanie wpływu na działalność (konsultacje, ustalenie kontekstu),
— oszacowanie słabych punktów i zagrożeń,
— wdrożenie planu zarządzania ryzykiem,
— pomiary zgodności,
— pomiary wpływu na działalność,
— przegląd i monitorowanie.
Natomiast zarządzanie ryzykiem systemów informatycznych powinno składać się z następujących faz: planowania, nabywania, rozwoju, testowania, odpowiedniego rozmieszczenia tych systemów.

„Model normatywny podnoszenia kompetencji cyfrowych w szkołach wyższych”
finansowane w ramach dotacji celowej pochodzącej ze środków Ministerstwa Edukacji i Nauki na podstawie Umowy Nr MEiN/2023/CTC/2625

Komunikacja i konsultacje

Zasady komunikacji i konsultacji należy ustalić przed przystąpieniem do realizacji kolejnych elementów procesu. Działania te powinny uwzględniać nie tylko kwestię samego ryzyka (wraz z jego przyczynami i konsekwencjami), ale także etap postępowania z nim.
Jest to istotne, ponieważ element ten jest podstawą właściwego komunikowania się ze wszystkimi zaangażowanymi osobami i podmiotami zarówno w samej organizacji, jak i z jej interesariuszami (osoba, grupa osób lub organizacja wpływająca, na którą mogą wpływać lub która jest przekonana, że mogą na nią wpłynąć podejmowane decyzje i zdarzenia).
Komunikowanie się i konsultacje nie są przy tym celem same w sobie – to ich właściwe wykorzystanie pozwala na zrozumienie podejmowanych decyzji, ich przyczyn oraz oczekiwanych konsekwencji.

„Model normatywny podnoszenia kompetencji cyfrowych w szkołach wyższych”
finansowane w ramach dotacji celowej pochodzącej ze środków Ministerstwa Edukacji i Nauki na podstawie Umowy Nr MEiN/2023/CTC/2625

Ustalenie kontekstu

Żadna organizacja nie funkcjonuje w próżni, dlatego ważne jest zbadanie więzi zewnętrznych i wewnętrznych i ich wpływu na samo ryzyko, jak i proces zarządzania ryzykiem.
O ile więzi zewnętrzne nie zawsze zależą od organizacji, to więzi wewnętrzne mogą, powinny i muszą być podporządkowane racjonalnemu podejściu do zarządzania ryzykiem. Dlatego też, tak jak w przypadku projektowania struktury ramowej, również w tym działaniu należy dążyć do ustalenia kontekstu. W obu przypadkach pozwala ono na zdefiniowanie celów organizacji wobec jej zewnętrznych i wewnętrznych warunków. Ponadto jest informacją wyjściową dla pozostałych, kolejnych procesów.

„Model normatywny podnoszenia kompetencji cyfrowych w szkołach wyższych”
finansowane w ramach dotacji celowej pochodzącej ze środków Ministerstwa Edukacji i Nauki na podstawie Umowy Nr MEiN/2023/CTC/2625

Ustalenie kontekstu

ustalając kontekst procesu zarządzania ryzykiem, należy zwrócić uwagę, by odnosił się on między innymi do zdefiniowanych celów, odpowiedzialności, zakresu oraz skali podejmowanych działań. Niezbędne jest również uwzględnienie przyjętej metody oceny ryzyka, sposobów szacowania jego wyników oraz kryteriów.
Norma wskazuje, że definiując kryteria, należy brać pod uwagę:
1. charakter i rodzaje przyczyn i następstw, które mogą wystąpić, a także sposób ich mierzenia,
2. sposób definiowania prawdopodobieństwa wystąpienia,
3. ramy czasowe wystąpienia prawdopodobieństwa i/lub następstw,
4. sposób ustalania poziomu ryzyka,
5. poziom ryzyka akceptowalnego lub tolerowanego.

„Model normatywny podnoszenia kompetencji cyfrowych w szkołach wyższych”
finansowane w ramach dotacji celowej pochodzącej ze środków Ministerstwa Edukacji i Nauki na podstawie Umowy Nr MEiN/2023/CTC/2625

Ustalenie kontekstu

Akceptowany poziom ryzyka – jest wartością umowną. Stanowi rezultat oceny ryzyka, która obejmuje porównanie poziomu ryzyka zidentyfikowanego w procesie analizy z przyjętymi kryteriami.

Ocenia się, czy oczekiwane ryzyko mieści się w granicach akceptacji lub tolerancji, czy też jest poza tymi granicami. Każde ryzyko, którego wartość wykracza poza poziom akceptowany, ale znajduje się jeszcze w granicach tolerancji, powinno wzmóc czujność i uruchomić działania mające na celu jego monitorowanie, kontrolę i mechanizmy jego redukowania. Zanim jednak podejmie się jakiekolwiek działania, należy ocenić skuteczność monitoringu, wiarygodność informacji, poprawność analizy, możliwe straty lub korzyści wystąpienia ryzyka, przewidywane nakłady jego redukcji i ekonomiczność całego przedsięwzięcia.

„Model normatywny podnoszenia kompetencji cyfrowych w szkołach wyższych”
finansowane w ramach dotacji celowej pochodzącej ze środków Ministerstwa Edukacji i Nauki na podstawie Umowy Nr MEiN/2023/CTC/2625

Ustalenie kontekstu

Równie ważną kwestią jest zabezpieczenie całego procesu pod względem: informacyjnym, personalnym, finansowym, logistycznym oraz technicznym.
Proces zarządzania ryzykiem powinien być dopasowany do funkcjonującej struktury organizacyjnej, zrozumiały dla otoczenia i prowadzony zgodnie z przyjętą metodyką i prawem.
Kompetencje (wykazana zdolność stosowania wiedzy i umiejętności) i odpowiedzialność personelu powinny być precyzyjnie rozdzielone, kryteria ryzyka zdefiniowane i zgodne z celami organizacji. Wszystkie te działania powinny być prowadzone pod kątem szeroko pojmowanego planowania oraz być użyteczne w planowaniu.

„Model normatywny podnoszenia kompetencji cyfrowych w szkołach wyższych”
finansowane w ramach dotacji celowej pochodzącej ze środków Ministerstwa Edukacji i Nauki na podstawie Umowy Nr MEiN/2023/CTC/2625

Ryzyko operacyjne

Ryzyko operacyjne łączy w sobie ryzyko organizacyjne oraz ryzyko związane z globalizacją, szybkimi zmianami w obszarze technicznym, innowacjami, outsourcingiem oraz z czynnikiem ludzkim.

Brak kontroli nad ryzykiem operacyjnym może wynikać z niewłaściwej czy nieefektywnej organizacji pracy, braku relacji struktury organizacyjnej z przyjętą strategią działania czy pobieżnego traktowania funkcji kontrolnych.

„Model normatywny podnoszenia kompetencji cyfrowych w szkołach wyższych”
finansowane w ramach dotacji celowej pochodzącej ze środków Ministerstwa Edukacji i Nauki na podstawie Umowy Nr MEiN/2023/CTC/2625

Ryzyko operacyjne

Jest ono wieloaspektowe (jak żadne inne) i może dotyczyć wszystkich procesów i obszarów działalności organizacji, a jego źródła mogą mieć związek zarówno z otoczeniem zewnętrznym, jak wewnętrznymi procesami i działaniami w organizacji.

Ryzyko operacyjne ocenia wiedzę, doświadczenie, odpowiedzialność zarządzających, ich zdolność do podejmowania wyważonych decyzji, świadomość funkcjonowania organizacji, a także przestrzeganie procedur, spójność i jakość dokumentacji, implementacji przepisów prawnych, w tym także przygotowanie organizacji i jej odporność na zdarzenia z otoczenia zewnętrznego.

„Model normatywny podnoszenia kompetencji cyfrowych w szkołach wyższych”
finansowane w ramach dotacji celowej pochodzącej ze środków Ministerstwa Edukacji i Nauki na podstawie Umowy Nr MEiN/2023/CTC/2625

Ryzyko operacyjne

Szczegółowa kategoryzacja tego rodzaju ryzyka to :
— ryzyko niewłaściwego nadzoru,
— ryzyko niewłaściwego zarządzania,
— ryzyko braku profesjonalizmu,
— ryzyko transakcyjne,
— ryzyko związane z płatnościami,
— ryzyko związane z zawartymi umowami,
— ryzyko związane z działaniem zaplecza operacyjnego,
— ryzyko naruszenia bezpieczeństwa,
— ryzyko technologiczne.

W skład ryzyka operacyjnego można wliczyć :
— ryzyko aktywów w postaci środków trwałych – polega na ich uszkodzeniu lub stracie co wpływa na funkcjonowanie organizacji;
— ryzyko technologii – spowodowane niesprawnością systemów, złą jakością danych, błędami w oprogramowaniu;
— ryzyko zasobów ludzkich – w wyniku niewłaściwej polityki personalnej dotyczącej np. systemu motywacji, podziału odpowiedzialności lub oszustw dokonywanych przez pracowników nie są osiągane cele organizacji.

„Model normatywny podnoszenia kompetencji cyfrowych w szkołach wyższych”
finansowane w ramach dotacji celowej pochodzącej ze środków Ministerstwa Edukacji i Nauki na podstawie Umowy Nr MEiN/2023/CTC/2625

Ryzyko operacyjne

Do źródeł ryzyka operacyjnego można zaliczyć: oszustwa wewnętrzne i zewnętrzne; naruszenie przepisów BHP; szkody związane z aktywami rzeczowymi; zakłócenia w działalności organizacji i awarie systemów; ryzyko zakłócenia technicznego (pozainformatycznego) lub informatycznego środowiska pracy; ryzyko złej woli i braku kompetencji; ryzyko braku rezerw osobowych i fluktuacji kadr; ryzyko braku funkcjonalności i rezerw materialnych; ryzyko skutków ubocznych; ryzyko niedostatecznej lub źle zorganizowanej kontroli funkcjonalnej.

„Model normatywny podnoszenia kompetencji cyfrowych w szkołach wyższych”
finansowane w ramach dotacji celowej pochodzącej ze środków Ministerstwa Edukacji i Nauki na podstawie Umowy Nr MEiN/2023/CTC/2625

Ocena ryzyka

Podczas oceny ryzyka każde ryzyko musi zostać sklasyfikowane i porównane z jego wartością tolerowaną i akceptowaną. Trzeba jednak wcześniej przyjąć kryteria, które pomogą jednoznacznie zidentyfikować ryzyko znaczące, wymagające zdecydowanych działań. Jest to krok w kierunku zdefiniowania ryzyka szczególnej uwagi.
Rejestr ryzyk, który zostanie sporządzony w wyniku oceny, pomoże zracjonalizować zarządzanie ryzykiem, a w konsekwencji – zarządzanie kryzysowe.

„Model normatywny podnoszenia kompetencji cyfrowych w szkołach wyższych”
finansowane w ramach dotacji celowej pochodzącej ze środków Ministerstwa Edukacji i Nauki na podstawie Umowy Nr MEiN/2023/CTC/2625

Postępowanie z ryzykiem

Punktem wyjścia w zakresie postępowania z ryzykiem są dwa jego poziomy: pierwszy – niewymagający innego postępowania niż monitoring, zawsze do zaakceptowania i drugi – nietolerowany, wymagający podjęcia natychmiastowych środków zaradczych, mających sprowadzić je do strefy tolerancji.
Ryzyko sytuujące się między tymi poziomami ocenia się w kategoriach ekonomicznych (kosztów i korzyści), np. w zarządzaniu ryzykiem powodziowym. Ryzyko nie jest jednak czymś stałym i może eskalować w stronę granicy nietolerancji. Takie ryzyko wymaga więcej uwagi i musi być monitorowane.

„Model normatywny podnoszenia kompetencji cyfrowych w szkołach wyższych”
finansowane w ramach dotacji celowej pochodzącej ze środków Ministerstwa Edukacji i Nauki na podstawie Umowy Nr MEiN/2023/CTC/2625

Monitorowanie i przegląd

Pierwsze z nich powinno zostać uwzględnione już na etapie sporządzania planów (okresowo), choć norma zaleca także weryfikację procesu *ad hoc.* Monitoring rejestruje zmiany zachodzące w otoczeniu, nie zapobiega zagrożeniom, nie eliminuje ani nie ogranicza ryzyka, ale zapewnia informacje i jest podstawą do prowadzenia działań oraz kontrolowania ryzyka. Tylko stały monitoring daje gwarancję zaufania do informacji. Zmianom podlega wszystko: otoczenie, klimat, wrażliwość, organizacje, prawo, programy i procesy. Te zmiany wpływają na cele, zasady, politykę i praktykę zarządzania ryzykiem.

„Model normatywny podnoszenia kompetencji cyfrowych w szkołach wyższych”
finansowane w ramach dotacji celowej pochodzącej ze środków Ministerstwa Edukacji i Nauki na podstawie Umowy Nr MEiN/2023/CTC/2625

System zarządzania ryzykiem

W procesie tworzenia systemu zarządzania ryzykiem można wyróżnić dwa etapy: przygotowawczy i główny.

W etapie przygotowawczym określane są cele zarządzania ryzykiem.
Osiągnięcie tego celu w warunkach niepewności i ryzyka wymaga sformułowania dodatkowych celów: zapobieganie niektórym rodzajom ryzyka; zmniejszenie ich negatywnego wpływu na wyniki działalności gospodarczej; minimalizacja wielkości szkód spowodowanych takim zdarzeniem; szybka eliminacja strat itp. Natomiast na etapie głównym należy określić podstawowe składowe systemu zarządzania ryzykiem:
— zarządzanie ryzykiem zewnętrznym (zarządzanie ryzykiem wynikającym z interakcji firmy z podmiotami zewnętrznymi);
— zarządzanie ryzykiem wewnętrznym (zarządzanie ryzykami powstającymi w procesie realizacji przedsięwzięcia);
— strukturalne zarządzanie ryzykiem (zarządzanie ryzykiem wynikającym z interakcji jednostki jako odrębnej struktury z innymi jednostkami strukturalnymi organizacji).

„Model normatywny podnoszenia kompetencji cyfrowych w szkołach wyższych”
finansowane w ramach dotacji celowej pochodzącej ze środków Ministerstwa Edukacji i Nauki na podstawie Umowy Nr MEiN/2023/CTC/2625

Strategie oddziaływania na ryzyko

Do typowych i często stosowanych strategii oddziaływania na ryzyko, można zaliczyć :
— unikanie ryzyka – niepodejmowanie go i wstrzymanie procesu lub aktywności z nim związanych;
— zmniejszenie ryzyka – usunięcie źródła zagrożeń, ograniczenie prawdopodobieństwa wystąpienia ryzyka i jego skutków;
— przeniesienie ryzyka – dzielenie się ryzykiem z innym partnerem lub partnerami poprzez umowy lub współfinansowanie ryzyka, np. dzięki zawarciu umowy ubezpieczenia;
— akceptacja ryzyka lub jego kompensacja – zaakceptowanie sytuacji poniesienia ryzyka, szczególnie kiedy istnieje okazja osiągnięcia pewnych korzyści

„Model normatywny podnoszenia kompetencji cyfrowych w szkołach wyższych”
finansowane w ramach dotacji celowej pochodzącej ze środków Ministerstwa Edukacji i Nauki na podstawie Umowy Nr MEiN/2023/CTC/2625

Wykorzystane źródła:

D. Wróblewski (red.), Zarządzanie ryzykiem – przegląd wybranych metodyk, Józefów 2015;
M. Ganczar, Zarządzanie bezpieczeństwem informacji a cyberbezpieczeństwo w podmiotach publicznych, [w:] G. Szpor, A. Gryszczyńska (red.), Cyberpandemia, Warszawa 2020;
N. Iwaszczuk, Ryzyko w działalności gospodarczej: definicje, klasyfikacje, zarządzanie, Kraków 2021.
M. Zioło, Ryzyko w działalności podmiotów publicznych i proces zarządzania nim, Ekonomiczne Problemy Usług 2017, nr 76.

„Model normatywny podnoszenia kompetencji cyfrowych w szkołach wyższych”
finansowane w ramach dotacji celowej pochodzącej ze środków Ministerstwa Edukacji i Nauki na podstawie Umowy Nr MEiN/2023/CTC/2625