

Jerzy WITTEK

Politechnika Śląska, Wydział Organizacji i Zarządzania

Katedra Zarządzania Przedsiębiorstwem i Organizacji Produkcji

ZARZĄDZANIE RYZYKIEM JAKO SPOSÓB NA POWODZENIE REALIZACJI PROJEKTÓW

Streszczenie. Poniższy artykuł ma na celu wskazanie wstępnych przesłanek, że skuteczne zarządzanie ryzykiem projektu przyczynia się do ograniczania zagrożeń mogących wyniknąć podczas realizacji projektu i umożliwia zakończenie projektu sukcesem, jak również może zwiększyć nasz potencjalny zysk w momencie, kiedy przyjmujemy większy poziom ryzyka.

Obejmuje wyjaśnienie podejścia takich instytucji, jak PMI i APM do zarządzania ryzykiem projektu, jego ewolucję (PMI), wskazanie różnic pomiędzy nimi, jak również aktualne koncepcje stosowane w zarządzaniu ryzykiem projektów ze szczególnym uwzględnieniem teorii „wydajności ryzyka” w oparciu o metodę portfelową Markowitza.

PROJECT RISK MANAGEMENT AS A KEY ASPECT OF PROJECT SUCCESS

Summary. This paper explains that efficiency risk management reduces uncertain events, if it occurs, has a positive or negative effect on a project objective. Further, this paper explains, how risk is defined by PMI and APM, difference between PMBoK and PRAM, evolution of PMI's PMBoK, and what “risk efficiency” means, connected with financial portfolio decision making models of Markowitz.

1. Zarządzanie ryzykiem projektu

Zarządzanie ryzykiem jest obecnie integralną częścią ogólnie pojętego Project Management'u. Samo zarządzanie projektami wyłoniło się z technicznych aspektów przedsięwzięć (najczęściej budowlanych), jednak na skutek ewolucji „szkoły” PM obecnie

zawiera ono coraz więcej procesów zapożyczonych z klasycznego zarządzania. Jednym z takich obszarów jest zarządzanie ryzykiem, które również stosowane jest w innych dziedzinach jak finanse czy ubezpieczenia.

Zarządzanie ryzykiem jest metodą zarządzania koncentrującą się na identyfikacji i kontroli obszarów lub zdarzeń, które mogą prowadzić do niepożądanych zmian. Jest to integralny element zarządzania bazujący na holistycznym podejściu do ryzyka [4,9], tzn. że ryzyko jest zbiorem wielu różnych czynników. Wprawdzie podstawowym źródłem ryzyka są czynniki techniczne, jednak należy pamiętać o innych, jak np. czynniki środowiskowe czy sytuacyjne.

Niestety, ryzyko nadal rozumiane jest jako ta „zła” część zarządzania, ponieważ kojarzy się najczęściej z niepowodzeniem realizacji projektu. Na dodatek, sformalizowane procedury zarządzania ryzykiem uważane są jako niepotrzebna biurokracja i w rezultacie istota ryzyka schodzi często na dalszy plan. Jednak ryzyko pozostaje sprawą drugorzędną tak długo, dopóki nie wystąpią jakieś zdarzenia ryzyka, które mają wpływ na realizację projektu.

Nie wszystkie projekty wymagają stosowania sformalizowanych metod zarządzania ryzykiem, ale by osiągnąć maksymalną wydajność, zarządzanie ryzykiem powinno być systematycznym procesem stosowanym w zdyscyplinowany sposób. Systematyczne stosowanie metod zarządzania ryzykiem w projektach wymaga przewyciężenia wielu zahamowań, ponieważ jest działaniem niepopularnym, gdyż skupia się na potencjalnie złych zdarzeniach.

Zdarzenie ryzyka w tym rozumieniu jest ryzykiem, które PMI definiuje w PMBOK 2000 jako [1]:

niepewne zdarzenie lub okoliczność, która w razie wystąpienia może mieć korzystny lub niekorzystny wpływ na cele projektu.

Gdzie:

- niepewność zdarzenia, którego prawdopodobieństwo wystąpienia równe jest 0 lub 1 – nie jest ryzykiem;
- zdarzenie lub okoliczność – zdarzenie jest jasnym pojęciem, wyrażonym poprzez opis stanu środowiska i okoliczności wystąpienia;
- korzystny lub niekorzystny – będący szansą lub zagrożeniem;
- cele projektu – są definiowane na początku zarządzania projektem.

Również podobnie definiuje ryzyko APM w PRAM Guide z 1997 roku [3], jako:

niepewne zdarzenie lub zbiór okoliczności, które przy wystąpieniu, będą miały wpływ na cele projektu.

Obydwie metodologie w podejściu do ryzyka zawierają szanse i zagrożenia [6] (PMI w definicji ryzyka, a PRAM w fazie pomiaru ryzyka, która dotyczy zarówno szans, jak i zagrożeń).

W 2000 roku PMI dokonało istotnych zmian w podejściu do filozofii stosowania zarządzania ryzykiem. Dotychczasowa czteroetapowa metodyka zarządzania ryzykiem z 1996 roku [2] została w całości zastąpiona nowymi procedurami i rozwiązaniami składającymi się na sześć podstawowych procesów [1, 2, 7]:

- planowanie procesu zarządzania ryzykiem;
- identyfikacja ryzyka;
- klasyfikacja ryzyka;
- pomiar ryzyka;
- planowanie sposobów reagowania na ryzyko;
- nadzorowanie i kontrola ryzyka.

Rozbudowanie metodologii zarządzania ryzykiem z czterech do sześciu etapów nastroczało obaw, że stanie się jeszcze bardziej skomplikowane i zbiurokratyzowane.

W odróżnieniu od PRAM, gdzie poszczególne etapy zarządzania ryzykiem definiowane są jako fazy, PMI określa je jako procesy zarządzania ryzykiem, jednak są one porównywalne, co zostało pokazane poniżej.

PMBOK rozdział 11 (PMI)	PRAM Guide (APM)
Procesy	Fazy
(w innym rozdziale)	definiowanie projektu
planowanie zarządzania ryzykiem	przegląd PRAM
identyfikacja ryzyka	identyfikacja
klasyfikacja ryzyka (jakościowa)	szacowanie (jakościowe)
pomiar ryzyka (ilościowe)	szacowanie (ilościowe)
planowanie reakcji na ryzyko	planowanie
nadzorowanie i kontrola ryzyka	zarządzanie

Rys. 1. Porównanie metodologii PMI i APM (na podstawie [7])

Fig. 1. Comparison of PMI's methodology vs. APM

Podejście do ryzyka w PRAM jest bardziej filozoficzne, w przeciwieństwie do PMBOK, który jest bardziej praktyczny (zawiera przegląd użytecznych technik i narzędzi).

Gdziekolwiek [5, 9], można spotkać inną definicję ryzyka, która przedstawia ryzyko jako: *skumulowany efekt prawdopodobieństwa niepewnych zdarzeń, które mogą korzystnie lub niekorzystnie wpływać na realizację projektu.*

I właśnie ta definicja wydaje się być słuszna, co zostanie wykazane w dalszej części opracowania.

Aby właściwie zidentyfikować ryzyko, należy ustalić hierarchię czynników wpływających na realizację projektu, które zmniejszają jego szansę powodzenia, a następnie określić potencjalne skutki wynikające z ich wystąpienia lub niewystąpienia. O charakterze każdego rodzaju ryzyka decydują trzy podstawowe składniki: zdarzenie, prawdopodobieństwo i dotkliwość skutków. W przypadku kiedy niskiemu prawdopodobieństwu towarzyszą bardzo dotkliwe skutki, określenie poziomu ryzyka staje się bardziej subiektywne i wymaga precyzyjnej analizy. Nie należy się koncentrować na pojedynczym zdarzeniu, tylko na skumulowanym efekcie całej niepewności, ponieważ projekt mający wiele umiarkowanych składników ryzyka można ocenić jako wysoce ryzykowny, podczas gdy ogólna ocena projektu o kilku intensywnych składnikach może być niższa. Należy również przeanalizować możliwości, jakie daje niepewność. Jeśli zdarzenie nie oferuje żadnych realnych korzyści, wówczas nie warto go w ogóle podejmować. Dopiero w przypadku potencjalnego wzrostu zysku można zwiększyć poziom akceptowalnego ryzyka.

2. Wydajność ryzyka jako best practice

Niepewność zdarzeń dotyczy każdego projektu. Nie jest to tylko pytanie, jak długo będzie trwał projekt, lub ile będzie kosztować. Niepewność uwzględnia, jakie zasoby powinny być użyte, uzgadnia cele projektu z celami strategicznymi organizacji, planowanie rozwoju, określenie wymagań i określenie wpływu towarzyszącego im ryzyka.

To powoduje, że sformalizowane zarządzanie ryzykiem uważa się często za nieodpowiednie dla każdego projektu, lecz jako jeden z wyborów najlepszych praktyk, które powinny informować, ile kosztuje projekt łącznie z uwzględnieniem niepewności i ryzyka. Każdy uczestnik projektu podejmujący określone decyzje musi znać ich następstwa.

Jednak nawet, jeśli dla niektórych projektów sformalizowane podejście do zarządzania ryzykiem projektu jest nieodpowiednie, to niesformalizowane podejście może skłonić do zastanowienia się i zrozumienia zasad sformalizowanych procedur. Każdy uczestnik projektu powinien z łatwością zrozumieć te zasady, ponieważ jest zbiór prostych reguł, które mają zastosowanie w praktyce.

Zasada najlepszych praktyk (best practice) w zarządzaniu ryzykiem projektu koncentruje się na zarządzaniu niepewnością zdarzeń w sposób efektywny i wydajny, tak aby określić gdzie występuje ryzyko, dlaczego występuje, jaki może mieć wpływ, co powinniśmy z nim zrobić, i kto powinien wziąć za nie odpowiedzialność.

„Best practice” w zarządzaniu ryzykiem projektu dotyczy także eliminacji niefunkcjonalnego stanu organizacji takiego, który sprzyja popełnianiu błędów, ponieważ kierownicy nie są w stanie odróżnić szczęścia od dobrego zarządzania i pecha od złego zarządzania.

Wg [9] zasada najlepszych praktyk w takim rozumieniu nie może zadziałać bez jasnego zrozumienia koncepcji ryzyka wydajności i opiera się na prostym połączeniu krzywych skumulowanego rozkładu gęstości prawdopodobieństwa z teorią podejmowania decyzji.

Podstawowa definicja wydajności ryzyka jest prosta; jest to:

wybór i podjęcie decyzji o minimalnym ryzyku dla otrzymania oczekiwanego poziomu wydajności, gdzie oczekiwana wydajność jest najlepszym rozwiązaniem, jakie możemy osiągnąć, a ryzyko jest możliwością niebezpiecznych odchyień od tych oczekiwań.

Powszechna praktyka w zarządzaniu ryzykiem projektu wymaga tworzenia listy ryzyka, co jest akurat zgodne z zasadą najlepszych praktyk w PM. Jednak w dużej mierze powszechna praktyka w podejmowaniu decyzji skupia się raczej na rzeczach, które zwykliśmy nazywać „zdarzeniami ryzyka”, aniżeli na skumulowanym efekcie wszystkich zdarzeń ryzyka i innych sytuacji wynikających z niepewności. Zdarzenie ryzyka w tym rozumieniu jest ryzykiem, które PMI definiuje w PMBOK 2000, a APM w PRAM 1997, a które zostały omówione wcześniej.

Obydwie (PMI i APM) definicje ryzyka odzwierciedlają i umacniają powszechną praktykę w zarządzaniu ryzykiem projektu, która jest skoncentrowana na „zdarzeniach ryzyka”, podobnie jak to robią inni autorzy, którzy definiują pojęcie ryzyka projektu.

Jednym z wyjątków z tak powszechnych praktyk w obszarze zarządzania ryzykiem jest podejście RAMP [10], która zawiera w sobie elementy teorii wydajności ryzyka.

Wg [9] powszechna praktyka w zarządzaniu ryzykiem projektu odzwierciedla ograniczone definicje PMI/APM, których wadą jest brak zdolności do uwzględnienia wydajności ryzyka, i aby zrozumieć, że wydajność ryzyka jest kluczem do przejścia z powszechnych praktyk [common practice] do najlepszych praktyk [best practice] w zarządzaniu ryzykiem, należałoby zapomnieć powyższe definicje, co jednak jest znacznie trudniejsze niż nauczenie się czegoś nowego.

Wydajność ryzyka jest jedną z podstawowych teorii w naukach ekonomicznych, koncentrującą się na modelowaniu zarządzania ryzykiem portfeli inwestycyjnych, która wyjaśnia, na jakich zasadach pracuje rynek finansowy. Jest to teoria użyteczna, i nadaje się jako narzędzie do przeprowadzenia badań, aby wyjaśnić podstawowe koncepcje czy zasady takie jak np. „nie wkładaj wszystkich jajek do jednego koszyka”. Skupienie się na praktycznych narzędziach jest problematyczne z powodu utrudnień zastosowania w praktyce metody Markowitza, ale zrozumienie jej jest integralną częścią edukacji ekonomicznej.

3. Wydajność ryzyka w zarządzaniu ryzykiem projektem

Wydajność ryzyka jest podstawą do zrozumienia relacji pomiędzy teorią portfela oraz teorią decyzji, czyli dwóch kluczowych twierdzeń dla zarządzania ryzykiem w warunkach podejmowania decyzji w jakimkolwiek kontekście.

W prostym rozumieniu podstawą teorii portfela jest ciągle dokonywanie wyborów w zmianach alokacji wartości portfela. Podczas gdy podstawą teorii decyzji jest dokonywanie wyboru przy użyciu danych statystycznych bezpośrednio połączonych z wydajnością ryzyka. Wyniki otrzymane dzięki teorii decyzji są bardzo przydatne przy użyciu poziomego wielokrotnego wyboru zilustrowanego przez drzewo decyzyjne. W praktyce obydwie zasady muszą być ze sobą zintegrowane, jedna musi się wiązać z drugą.

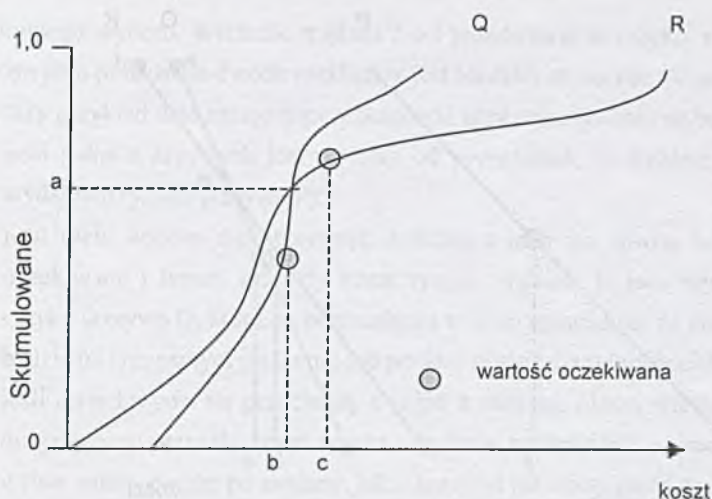
Wiele organizacji, które przez lata efektywnie wykorzystują zarządzanie ryzykiem w projektach zauważyły, że wydajność ryzyka jest głównym punktem holistycznego zarządzania projektem i wg nich zasada najlepszych praktyk w zarządzaniu projektami powinna być holistyczna [8, 9].

Przykładowe krzywe skumulowanego prawdopodobieństwa dwóch projektów zaprezentowano na wykresie nr 2. Umiejscowienie punktu (a), gdzie przecinają się krzywe, informuje nas, że projekt R przez większość czasu będzie tańszy. Jednak długie ramię projektu R przesuwa jego koszt oczekiwany (średnia) do punktu „c” w przeciwieństwie do projektu Q (punkt b). Tak długie ramię informuje, że dodatkowy czas realizacji ma małe prawdopodobieństwo wystąpienia, ale duży wpływ na koszt projektu.

Krzywa projektu Q jest bardziej pionowa, ponieważ jego wynik jest bardziej pewny. Przez większość czasu projekt Q będzie droższy, ale średnio będzie tańszy, ponieważ nie jest tak podatny na wpływy zdarzeń krytycznych jak projekt R. Na podstawie takiej analizy należy wybrać projekt Q.

Charakterystycznym założeniem wydajności ryzyka jest to, że może prowadzić ono jednocześnie do niskiego kosztu szacowanego i do niskiego ryzyka, jednak nie tłumaczy to dokładnie jej zasady. Długie ramię projektu R było ważnym czynnikiem decydującym o wyborze danego projektu, ale takie czynniki nie są zawsze cechą wydajności ryzyka. W dodatku wybór decyzji może dotyczyć więcej niż jednej cechy, lub też uwzględnionego bezpieczeństwa lub innych spraw, które utrudniają dokonanie pomiarów.

Załóżmy, że wszystkie aspekty niepewności projektu sprowadzimy do jednego czynnika, i będzie nim koszt. Np. podczas wyboru pomiędzy alternatywnymi projektami jakiegokolwiek odchylenie w czasie wynikające z niepewności może być wyrażone jako koszt alternatywny i dodane do innych kosztów wynikających z ryzyka, lub też inne czynniki wydajności (np. jakość jest czynnikiem), jeśli są istotne, mogą być przedstawione i dodane w podobny sposób.



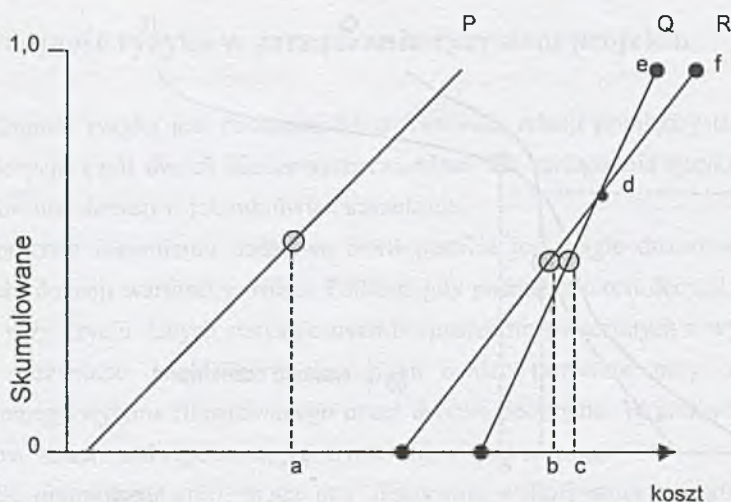
Rys. 2. Przykład krzywych skumulowanego prawdopodobieństwa dla rozkładu normalnego
 Fig. 2. Response choice example with normal distributions

Źródło: Opracowanie własne

Następnie należy stworzyć krzywe skumulowanego prawdopodobieństwa, które odnoszą się do funkcji jednostajnego rozkładu gęstości prawdopodobieństwa. To zakłada, że oczekiwane wartości znajdują się pośrodku rozkładu, który jest jednocześnie wartością mediany (50% szans wyższych lub niższych wartości) oraz wartości modalnej (bardziej prawdopodobnej) i nie są problemem do obliczenia. Łatwa identyfikacja wartości oczekiwanych jest jednym z kluczowych uproszczeń.

Z takimi założeniami przedstawimy projekt, w którym należy dokonać wyboru pomiędzy trzema alternatywnymi strategiami lub taktykami oznaczonymi jako P, Q i R, którym towarzyszą koszty wynikające z ryzyka przedstawione na wykresie nr 3. Poziomem strategicznym może być przykład trzech strategii dostarczania ropy z platformy do rafinerii poprzez rurociąg, statki lub kombinację tych dwóch jednocześnie. Poziomem taktycznym może być przykład trzech różnych możliwości będących odpowiedzią na jakieś zdarzenie ryzyka – np. zastąpienie uszkodzonej maszyny tą samą od poprzedniego dostawcy, lub nowszym modelem od tego samego dostawcy, lub też nową maszyną od innego dostawcy.

Poprzez cały cykl życia projektu istnieje możliwość dokonywania wyborów, zarówno na poziomie strategicznym, jak i taktycznym, z szerokiego zakresu możliwych granic. W przypadku poziomu taktycznego, tzn. gdy wybór maszyny (kserokopiarki) jest łatwy, znamy koszt wynajmu maszyny i koszt jednostkowy kopii, jedyną niewiadomą jest to, ile kopii będziemy potrzebować. W każdym przypadku punkt na krzywej skumulowanego prawdopodobieństwa oznacza ilość kopii, przy założeniu że przy zerze jest minimalna ilość, a na górze maksymalna przewidywana ilość kopii.



Rys. 3. Przykład krzywych skumulowanego prawdopodobieństwa dla rozkładu jednostajnego
Fig. 3. Response choice example with linear distributions

Źródło: Opracowanie własne

Krzywa P zawiera wyższy koszt za kopię (równomierne nachylenie), ale niższy koszt wynajęcia, skutkiem czego jest przesunięcie krzywej w lewo od pozostałych krzywych. Zakładamy, że wyborem P jest wynajęcie tej samej maszyny od poprzedniego dostawcy. Wybór P jest jasny i jednoznaczny, ponieważ ma niższą wartość oczekiwaną (punkt „a”, w porównaniu do „b” i „c”) i mniejsze ryzyko, zdefiniowane jako możliwość niekorzystnych odchylenia od oczekiwanych wyników. Np. prawdopodobieństwo jakichkolwiek nadzwyczajnych kosztów jest mniejsze przy wyborze P niż Q czy R. Jest to wynikiem tego, że krzywa P znajduje się na lewo od pozostałych. Wg teorii decyzja P może być udowodniona przez dominantę statystyczną w stosunku do Q i R. Dla większości ludzi wybór P będzie jasny. Jednak P ma większą zmienność niż Q i R. Zmienność (wyrażona jako rozpiętość lub odchylenie) może być miarą ryzyka tylko wtedy, gdy porównamy rozkłady, których wartości oczekiwane i wszystkie inne cechy (które decydują o kształcie rozkładu) są takie same.

Teraz założmy, że wybór P jest niemożliwy – nie możemy zamienić maszyny na taką samą i musimy wybrać pomiędzy Q i P. Ryzyko obydwu jest efektywne, o czym świadczy to, że linie przecinają się w punkcie „d” i wartość oczekiwana R jest niższa, czyli ryzyko jest wydajne wtedy, kiedy krzywe skumulowanego rozkładu prawdopodobieństwa się przecinają w punkcie ponad wartością oczekiwaną. Wybór R ma niższą wartość oczekiwaną, ale większe ryzyko zdefiniowane jako niekorzystne odchylenia w porównaniu do oczekiwanego

wyniku drugiego wyboru. Wielkość trójkąta d-e-f przedstawia to ryzyko, a rozmiar i kształt tego trójkąta jako połączenie dwóch rozkładów jest bardziej użyteczne niż pojedyncza miara.

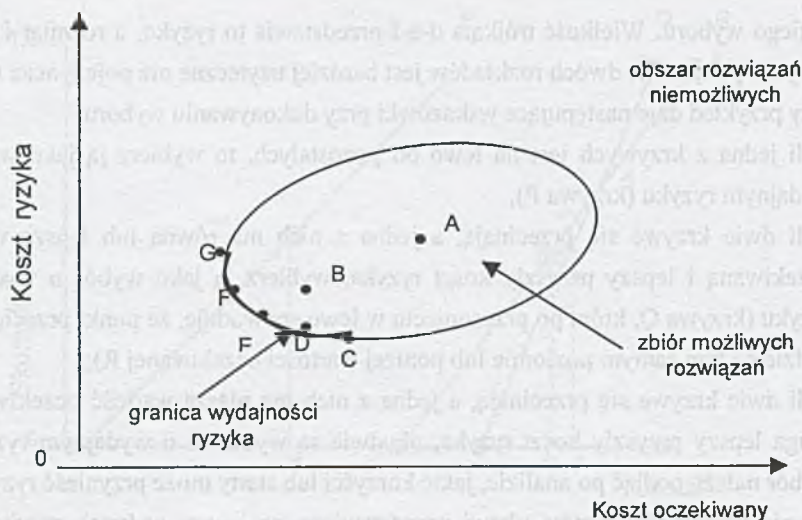
Powyższy przykład daje następujące wskazówki przy dokonywaniu wyboru:

- jeśli jedna z krzywych jest na lewo od pozostałych, to wybierz ją jako wybór o wydajnym ryzyku (krzywa P);
- jeśli dwie krzywe się przecinają, a jedna z nich ma równą lub lepszą wartość oczekiwaną i lepszy przyszły koszt ryzyka, wybierz ją jako wybór o wydajnym ryzyku (krzywa Q, która po przesunięciu w lewo spowoduje, że punkt przecięcia się będzie na tym samym poziomie lub poniżej wartości oczekiwanej R);
- jeśli dwie krzywe się przecinają, a jedna z nich ma niższą wartość oczekiwaną, a druga lepszy przyszły koszt ryzyka, obydwie są wyborem o wydajnym ryzyku, a wybór należy podjąć po analizie, jakie korzyści lub starty może przynieść ryzyko.

Zrozumienie wydajności ryzyka ułatwi przedstawiona na innym wykresie modyfikacja teorii Markowitza. Wykres nr 4 przedstawia wszystkie możliwe drogi do zakończenia projektu przy wykorzystaniu dwóch wielkości – kosztu oczekiwanego i kosztu ryzyka. To ułatwia działanie, którego celem jest dokonanie optymalnego wyboru ze zbioru wszystkich możliwych przy użyciu tych dwóch wielkości. Punkt G odzwierciedla rozwiązanie o minimalnym koszcie oczekiwanym, a rozwiązanie o niższym koszcie oczekiwanym nie jest możliwe. Natomiast punkt C odzwierciedla rozwiązanie o najniższym koszcie ryzyka, a rozwiązanie o jeszcze mniejszym ryzyku nie jest możliwe.

Punkty C, D, E, F i G leżą na „granicy ryzyka wydajności” C-G; jest to ilustracją tego, co uważamy za wydajność ryzyka. Wszystkie możliwości przedstawione jako punkty na linii granicy wydajności ryzyka minimalizują ryzyko dla danego kosztu oczekiwanego, lub minimalizują koszt oczekiwany dla danego poziomu ryzyka. Jest to tzw. optimum Pareto zdefiniowane jako granica wydajności, czyli niemożliwe jest uzyskanie lepszej wartości jednego czynnika (wielkości) bez pogorszenia drugiej.

Wszystkie możliwości przedstawione jako punkty, które znajdują się poniżej lub na lewo od tej granicy, nie są możliwe do zrealizowania. Właśnie w takim rozumieniu zasada najlepszych praktyk wymaga poszukiwania wydajności ryzyka. Punkty A i B są możliwe, ale nie mają wydajnego ryzyka. Np. F jest lepszym rozwiązaniem niż B, ponieważ ma niższy koszt oczekiwany, D jest lepszym rozwiązaniem niż B, ponieważ ma niższy koszt ryzyka itd.



Rys. 4. Możliwe rozwiązania wydajności ryzyka

Fig. 4. Risk efficient options

Źródło: Opracowanie własne

Tak więc, pełna koncepcja wydajności ryzyka to:

ciągła minimalizacja kosztu oczekiwanego projektu, dopóki wpływ skutków ryzyka na organizację staje się nieakceptowalny, czyli poszukiwanie takiego poziomu kosztu oczekiwanego, przy którym poziom ryzyka będzie akceptowalny dla organizacji.

Takie podejście do zarządzania ryzykiem ma kilka użytecznych cech, które są przydatne dla każdego sektora biznesu bez względu na wielkość projektu [9], a mianowicie:

- opracowanie sformalizowanego zarządzania ryzykiem w projektach dla potrzeb danej organizacji;
- pomiar zagrożeń i szans w celu wsparcia podejmowania decyzji;
- rozwój organizacji stosującej „wydajność ryzyka”;
- wybór (podjęcie) większego ryzyka dla większego zysku.

4. Podsumowanie

Nie wszystkie projekty wymagają sformalizowanych procesów zarządzania ryzykiem, jednakże, kiedy decydujemy, czy projekt potrzebuje lub nie potrzebuje sformalizowanych procedur, dużym błędem może się okazać to, że zasada najlepszych praktyk nie jest jedynym wyborem brany pod uwagę, a skutki innych wyborów nie są jasne. Edukacja zarządzania projektem nie wymaga od każdego szczegółowego rozumowania technik zarządzania

ryzykiem projektu, ale wymaga jasnego zrozumienia, czym jest zasada najlepszych praktyk w zarządzaniu ryzykiem projektu oraz jego podstawowych narzędzi. Punktem wyjścia jest wybór pomiędzy czynnikami, takimi jak koszt, czas i jakość – zawsze niepewnymi, ale zazwyczaj krytycznymi.

Proponowana zmiana definicji ryzyka, wg której ryzykiem jest:

wpływ niepewności na poziom osiągniętej wydajności, szacowany dla każdego czynnika wydajności, który jest istotny, wyrażony jako niekorzystne odchylenie w stosunku do oczekiwanych wyników, przy użyciu skumulowanego rozkładu prawdopodobieństwa.

Taka definicja jest stosowana np. przez BP i IBM [9] oraz innych, którzy już przez lata w zarządzaniu ryzykiem projektu bazują na wydajności ryzyka. Jest również jasno odniesiona do teorii Markowitza. Jednak jest zupełnie różna od definicji ryzyka, jakie przedstawiają PMBOK oraz PRAM, które nie są zgodne z założeniem „wydajności ryzyka”. Obydwa przewodniki potrzebują zmiany definicji ryzyka, tak aby przystosować ich procesy do wydajności ryzyka. Obecnie PRAM jest aktualizowany i pod koniec bieżącego roku powinno się ukazać jego nowe wydanie.

Kluczowe zmiany, jakie należałoby wprowadzić w ich podejściu do zarządzania ryzykiem to:

- przejście ze szczegółowego skupienia się na zdarzeniach, które generują ryzyko do ogólnego poglądu na wpływ skumulowanego efektu wszystkich źródeł niepewności;
- przejście z uwagi na reakcje na specyficzne zdarzenia, do uwagi na reakcję, który czynnik ze zbioru źródeł niepewności decyduje o wrażliwość projektu na ryzyko;
- przejście od jakościowego tworzenia list ryzyka wraz z planem reakcji na ryzyko, do ilościowego przedstawiania ryzyka;
- zrezygnowanie z wymuszonego ograniczania definicji projektu i ryzyka, aby utrzymać zarządzanie ryzykiem prostym i niezależnym, i przejście do rozszerzenia tej definicji wraz z połączeniem znaczenia i celów projektu, programu, strategii i działań operacyjnych;
- przejście od skupiania się na zagrożeniach, do skupiania się na szansach przyjmując na siebie większe ryzyko dla zwiększenia profitu, wiedząc, które ryzyko można podjąć, a którego należy unikać;
- przejście ze skupienia uwagi na kłopotach wynikłych z problemów technicznych, do zmian w kulturze organizacji, które przyniosą wymierne korzyści;

Wszystkie te wskazówki powodują wzrost różnic pomiędzy prostymi narzędziami a bardziej wyszukаныmi praktykami. Takie podręczniki, jak PMBOK oraz PRAM, zawierają właśnie takie sprzeczności, które są dużym problemem dla wszystkich zainteresowanych zasadą najlepszych praktyk w zarządzaniu projektami. Ma to również wpływ na to, co rozumiemy przez dojrzałość zarządzania ryzykiem projektu, połączoną również z ogólną dojrzałością zarządzania projektami.

Literatura

1. Project Management Institute – A Guide to Project Management Body of Knowledge, PMI 2000.
2. Project Management Institute – A Guide to Project Management Body of Knowledge, PMI 1996.
3. Simon P.: PRAM project risk analysis and management, APM 1997.
4. Frame J.: Zarządzanie projektami w organizacjach. WIG- Press 2001.
5. Pritchard C.: Zarządzanie ryzykiem w projektach. WIG-Press 2002.
6. International Institute for Learning – Risk Management: Harmonizing the Methodologies of PMI and APM. IIL 2001.
7. Risk Service & Technology – PMBoK Guide 1996 vs. PMBoK Guide 2000. RST 2003.
8. Chapman C., Ward S.: Transforming project risk management into project uncertainty management. International Journal of Project Management 2003; 21.
9. Chapman C., Ward S.: Why risk efficiency is a key aspect of best practice projects. International Journal of Project Management 2004; 22
10. Telford T.: RAMP – Risk Analysis and Management for Projects. Institution of Civil Engineers & Institute and Faculty of Actuaries. London 2002.