

UNIKANIE, KONTROLOWANIE I TRANSFER RYZYKA

W poprzednim artykule stworzyliśmy solidne podstawy do wyrysowania mapy ryzyka i skonstruowaliśmy samą mapę. Przeprowadziliśmy jej wstępną analizę, porównaliśmy ryzyka, wyważyliśmy je i lepiej zrozumieliśmy. Teraz czas na działania, czyli ...

... ustosunkowanie się do ryzyka. Na tym etapie podejmowane są decyzje, czy z danym ryzykiem ma się zmierzyć zarząd, dyrektor wydziału lub oddziału regionalnego, czy też kierownicy zespołów operacyjnych.

„Dobra Książka” to nieduża firma, ma niewiele poziomów zarządzania, stąd wystarczy podział ryzyk na dwie grupy. Za punkt wyjścia do tego podziału warto przyjąć stopień oddalenia się ryzyka od krzywej tolerancji na mapie ryzyka; po krótkiej obserwacji można łatwo wskazać, że ryzyka z dala od progu tolerancji to „zakłady chemiczne” oraz „utrata głównego klienta”. Byłoby zatem właściwe, aby odpowiedzialność za te ryzyka ponosił zarząd, gdyż jedynie on ma kompetencje do podejmowania decyzji, jakich będzie wymagało skuteczne zarządzanie tymi ryzykami. Pozostałe ryzyka są jedynie nieznacznie oddalone od progu tolerancji, stąd mogą pozostawać w kompetencji np. poszczególnych kierowników oddziałów.

Po nadaniu poszczególnym ryzykom priorytetu można się zastanowić nad ich „pilnością”. Do ryzyk wymagających niezwłocznych działań (gdyż zagrożenia mogą się zrealizować lada tydzień lub miesiąc) należą „drobne kradzieże”, „awaria systemu komputerowego” oraz ewentualnie „utrata łączy IT” - czyli na całe szczęście ryzyka małego kalibru. Zadaniem zarządu będzie nominowanie najbardziej właściwych (kompetentnych) kierowników do optymalizacji tych ryzyk i uświadomienie im środowiska biznesowego i operacyjnego, w jakim te ryzyka są osadzone, zapewnienie im wszelkiej pomocy i środków oraz zmotywowanie do wprowadzenia szybkich i skutecznych rozwiązań zaradczych. „Dobra Książka” byłaby w znacznie gorszej sytuacji, gdyby analiza ujawniła ryzyka umiejscowione w prawym górnym rogu – wymagałyby one jednocześnie szybkiego działania i zaangażowania najwyższych menedżerów firmy.

Kolejny etap to jest to, na co risk manager czekał dotąd w napięciu: **reakcja na ryzyko**. Cały bowiem jego dotychczasowy czas i wysiłek były zasadniczo zogniskowane na tym właśnie etapie, na którym ma się okazać, ile zarządzanie ryzykiem jest dla firmy warte. Reakcja na ryzyko (risk treatment), to - upraszczając - świadome modyfikowanie tego ryzyka. Zachowanie firmy wobec ryzyka jest miarą jej dojrzałości oraz kultury zarządzania. Jakikolwiek pomysły czy rozwiązania wprowadzone w celu modyfikowania ryzyka powinny uwzględniać wymóg utrzymania wysokiej sprawności operacyjnej przedsiębiorstwa, być efektywne kosztowo (uzasadnione ekonomicznie) oraz zawierać mechanizmy samokontrolujące.

Literatura (między innymi przywoływany przez mnie Risk Management Standard, AIRMIC) dzieli możliwe reakcje na ryzyko następująco:

- unikanie ryzyka
- kontrolowanie ryzyka
- transfer ryzyka, oraz
- retencja ryzyka.

Risk Management Consulting Rafał Rudnicki

skr. poczt. 70, 62-035 Kórnik, tel. 501 449 889, e-mail rafal@rudnicki.com.pl

Kolejność nie jest przypadkowa - jest podyktowana pogarszającym się wskaźnikiem nakładów czasu, wysiłku i pieniądza do uzyskanych efektów kolejnych rozwiązań. Unikanie ryzyka wydaje się być postępowaniem po najmniejszej linii oporu, ale pokaże dalej iż niejednokrotnie wypracowanie takiego rozwiązania wymaga jednak wielu wysiłków - które jednak warto podjąć, gdyż unikanie ryzyka pozwala na „czyste odcięcie się” od niego i uwolnienie własnych zasobów bądź operacji od tego ryzyka.

Jeśli unikanie ryzyka jest niemożliwe, należy podjąć próbę kontrolowania ryzyka, które może odbywać się:

- poprzez prewencję, czyli oddziaływanie na prawdopodobieństwo (przyczyny, mechanizmy prowadzące do realizacji ryzyka)
- oraz redukcję, czyli oddziaływanie na skutek realizacji ryzyka (zmniejszanie jego maksymalnej wielkości).

Naturalnie wobec ryzyk leżących bliżej lewego górnego rogu mapy ryzyka (niskie prawdopodobieństwo lecz katastroficzny skutek) nasze zabiegi będą najskuteczniejsze i najwydajniejsze jeśli chodzi o zmniejszanie PML – znacznie łatwiej będzie zmniejszyć PML o 1/3 (np. z 9 mln do 6 mln PLN) niż prawdopodobieństwo zmniejszyć np. z 3% do 2%. Z kolei ryzyka leżące blisko prawego dolnego rogu (częste lecz stosunkowo mało dotkliwe zdarzenia) domagają się zabiegów zmniejszających prawdopodobieństwo, czyli oddziaływania na przyczyny, gdyż próba zmniejszenia każdej jednostkowej szkody z np. 1'000 PLN do 700 PLN będzie mało skuteczna i jednocześnie bardzo kosztowna.

Kiedy wyczerpano środki kontrolowania (zmniejszania) ryzyka będące w zasięgu możliwości firmy, i jeśli tzw ryzyka „rezydentne” (residual risks, wg Risk Management Standard, AIRMIC), czyli poziom ryzyka, które pozostało po wykorzystaniu wyżej wspomnianych technik je zmniejszających, jest nadal zbyt wysoki, należy zastanowić się nad przekazaniem tych ryzyk – lub ich części - zewnętrznemu partnerowi, czyli nad ich transferem.

Podstawową zasadą transferu jest dokonywanie go na podmiot, który potrafi ryzykiem zarządzać lepiej niż podmiot, który chce się ryzyka „pozbyć”. Istnieje sporo technik czy form przekazywania ryzyk na zewnątrz, niektóre z nich polegają na:

- outsourcingu tych funkcji przedsiębiorstwa, które są obciążone ryzykiem niewspółmiernie wysokim do wartości dodanej przez te funkcje
- pozostawieniem funkcji (obszarów, procesów, majątku) w firmie, a wyprowadzenie samego ryzyka poza firmę, często odbywa się to przez współuczestniczenie partnera zewnętrznego w ryzyku; przykładem może tu być partycypacja finansowa np. firmy ochrony w szkodach kradzieżowych, obowiązek kontrolowania (prewencja i redukcja jak wyżej) i finansowania ryzyka awarii linii produkcyjnej przez jej producenta bądź serwisanta, itp
- ubezpieczenie ryzyka.

Elementem wspólnym wszystkich form transferu ryzyka jest to, iż jest on odpłatny - wymaga poniesienia kosztu i finansowania tego rozwiązania przez firmę. Stad właśnie taka kolejność: najpierw kontrolowanie, optymalizacja i minimalizacja ryzyka - gdyż sam proces optymalizacji i jego koszty oraz skuteczność pozostają pod całkowitą kontrolą firmy - a dopiero potem odpłatny

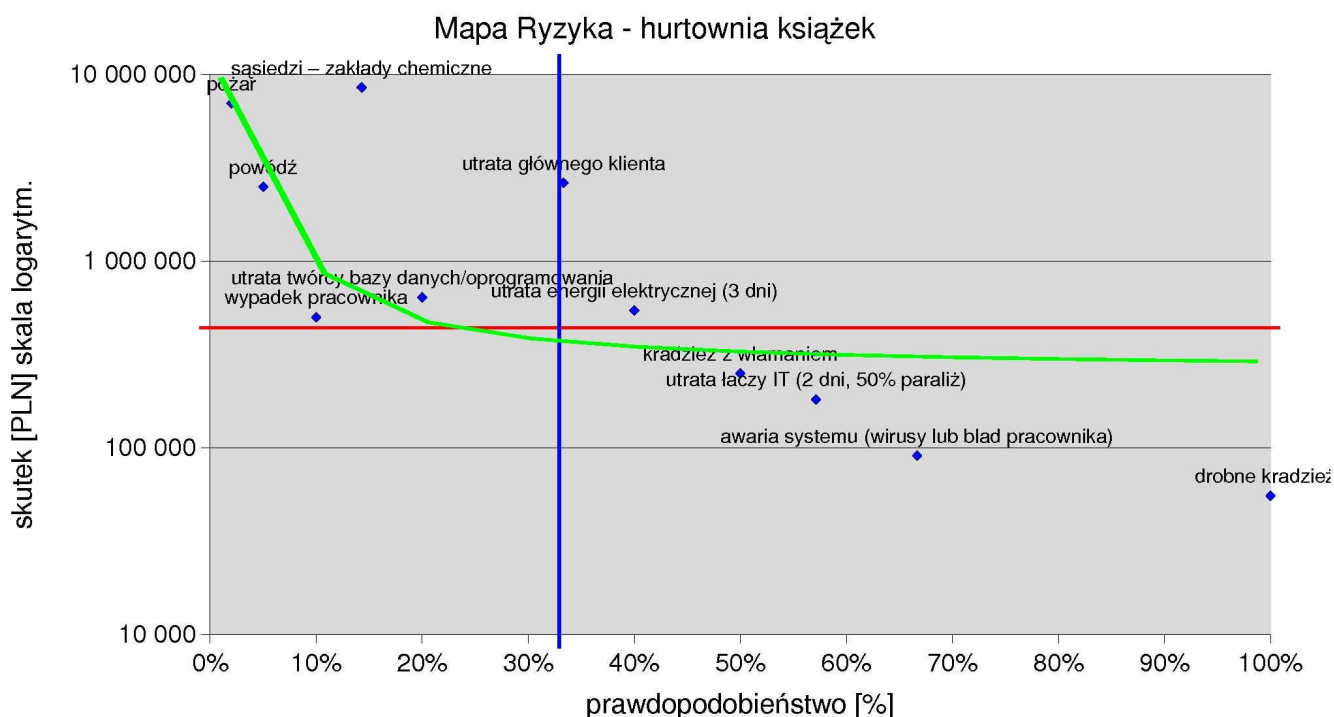
transfer zoptymalizowanego już (a więc tańszego w transferze, bo „bezpieczniejszego”) ryzyka.

Wytransferowanie ryzyka pozbawia firmę w dużym stopniu kontroli nad nim, co samo w sobie stanowi kolejne specyficzne ryzyko: na ile partner, który odpłatnie przejmuje ryzyko dotyczące naszej firmy będzie potrafił je kontrolować i skutecznie zareagować w przypadku jego realizacji ? Odnosząc się do cytowanych przykładów, pytanie to brzmiałoby: czy firma ochrony jest wypłacalna ? Czy producent naszych maszyn produkcyjnych ma doświadczenie w błyskawicznym reagowaniu na niestandardowe sytuacje awaryjne ? Czy ubezpieczyciel będzie pomocny w minimalizacji i likwidacji szkody i czy rzeczywiście będzie służył polepszaniu płynności firmy, czy też będzie ją skutecznie pogarszał wypłacając dużą szkodę przez kilkanaście miesięcy ... ?

Ostatnią formą reagowania na ryzyko jest jego retencja (zatrzymanie) – czyli de facto samoubezpieczenie. Najprostszą formą samoubezpieczenia jest uzgodnienie z ubezpieczycielem odpowiednio wysokiego tzw udziału własnego (franszyzy - integralnej, redukcyjnej lub zagregowanej), a bardziej zaawansowaną jest utworzenia własnego keptywu (ang. captive) lub przyłączenie się do istniejącego PCC (protected cell captive).

Mimo, iż nie wynika to dobitnie z powyższych wyjaśnień, praktycznie każda forma reagowania na ryzyko – włącznie z jego unikaniem – ma swoją cenę i łączy się z poniesieniem kosztów. Stąd każda z nich wymaga świadomego finansowania ryzyka, czyli zabezpieczenia środków na jego unikanie, kontrolowanie, transfer lub retencję.

Poniżej postaram się odnieść omówione techniki reagowania na ryzyko do przypadku naszej wirtualnej hurtowni książek i jej kilku przykładowych ryzyk: „sąsiedzi – zakłady chemiczne”, „utrata energii elektrycznej” oraz „utrata informatyka” - dla przypomnienia zamieszczam mapę ryzyka:



Proponuje zacząć od określenia (wyliczenia) jakie koszty związane z reagowaniem na ryzyko będą uzasadnione. Zwykle na sumę kosztów, o których mowa składają się:

- inwestycje (wydatek podlegający amortyzacji)
- dodatkowe koszty operacyjne (zmniejszenie wydajności bądź zaprowadzenie dodatkowych czynności lub procedur, których wykonanie będzie się wiązało z czymś czasem pracy)
- utracone korzyści (udzielone rabaty, kompromisy rynkowe itp.).

Suma tychże kosztów powinna być zwykle znacznie mniejsza niż ryzyko. Tu warto przywołać pierwotną definicję ryzyka: maksymalny skutek w złotych (PML) razy prawdopodobieństwo, (liczba będąca ułamkiem jedności). Ryzyko jako liczba wyraża więc maksymalny skutek rozłożony na liczbę lat związaną z prawdopodobieństwem realizacji danego ryzyka (np. dla ryzyka pożaru jest to 7 mln PLN (skutek) x 0,02 (prawdopodobieństwo 2% = 1 raz na 50 lat) = 140 tys PLN/rok.

Jeśli założymy sobie, że wskaźnik nakładów na zmniejszenie ryzyka do „oszczędności w ryzyku” powinien być jak 1 do 5, to w powyższym przykładzie roczne nakłady na zmniejszenie tego konkretnie ryzyka nie powinny być większe niż 140 tys / 5 = 28 tys PLN. Wysokość tego wskaźnika – tzn czy wynosi jak w naszym przykładzie 1 do 5 (podejście agresywne do ryzyka) czy też np. 1 do 2 (czyli podejście bardzo zachowawcze) powinno być decyzją zarządu. Jego wysokość zwykle bardzo dobrze charakteryzuje tzw „risk attitude” zarządu – jego postawę wobec ryzyka, czyli cechę bardzo subiektywną i wynikającą ze specyfiki branży, kultury organizacyjnej i niejednokrotnie tradycji firmy.

Dla celów niniejszego artykułu zakładamy, że zarząd przyjmuje do wykonania jedynie takie formy reagowania na ryzyko, które gwarantują stosunek nakładów do oszczędności nie mniejszy niż 1 do 3. Bazując na powyższym założeniu otrzymujemy następujące wartości dopuszczalnych rocznych nakładów na zmniejszenie poszczególnych ryzyk:

zagrożenie	skutek [PLN]	raz / lata	prawdop [%]	ryzyko [PLN/rok]	nakłady (ryzyko : 3)
zakłady chemiczne	8 500 000	7,0	14,00%	1 214 286	404 762
utrata energii elektrycznej	543 478	2,5	40,00%	217 391	72 464
utrata informatyka	640 000	5,0	20,00%	128 000	42 667

Teraz traktując naszą wirtualna firmę jak poligon doświadczalny poeksperymentujmy z nią trochę i spróbujmy się zastanowić, jak dla konkretnych ryzyk powyżej mogły by wyglądać przedstawione techniki: unikanie, kontrolowanie, transfer, oraz retencja ryzyka.

„sąsiedzi – zakłady chemiczne”

a) Unikanie ryzyka

Ponadprzeciętnego ryzyka pożaru generowanego przez sąsiedztwo można uniknąć np. przez przeniesienie magazynu - zmianę lokalizacji (taką decyzją „Dobra Książka” ma również szansę uchylić się całkowicie od ryzyka powodzi). Przedsięwzięcie to łączyłoby się z następującymi kosztami

- ew strata na transakcji sprzedaży budynku i zakupu nowego (zakładamy 10% straty na transakcji na nieruchomości, czyli 300 tys PLN), te stratę można by zamortyzować na 20 lat, jednak założone prawdopodobieństwo pożaru, wyznaczające maksymalny horyzont czasowy naszych rachunków, wynosi raz na 7 lat, co daje roczne nakłady rzędu 43 tys PLN
- koszty przeniesienia infrastruktury i stanów magazynowych oraz koszty zmiany adresu w wysokości 200 tys PLN, rozłożone na np. 5 lat jako koszty modernizacji stanowią kwotę 40 tys PLN

Bilans nakładów wygląda następująco $43 \text{ tys} + 40 \text{ tys} = 83 \text{ tys PLN}$, co jest znacznie mniejsze niż próg opłacalności w wysokości ok 405 tys PLN/rok wskazany przez zarząd. Rachunek pokazuje, że rozwiązanie z punktu widzenia zarządzania ryzykiem jest godne polecenia.

b) kontrola ryzyka

Biorąc pod uwagę stosunkowo niskie prawdopodobieństwo, natomiast skrajnie wysoki PML ryzyka (położenie ryzyka w górnym lewym rogu), nasze wysiłki należy skoncentrować na zmniejszeniu PML (tj oddziaływanie na skutek), a nie na obniżaniu prawdopodobieństwa (oddziaływanie na przyczynę). Innymi słowy, nie będziemy analizować wszelkich przyczyn i scenariuszy pożaru rozpoczynającego się w związku z sąsiedztwem i działalnością zakładów chemicznych, ale skupimy się na niedopuszczeniu do jego rozwoju i do objęcia jego działaniem majątku „Dobrej Książki”. Możemy taki efekt osiągnąć np. poprzez wybudowanie ściany kompleksowej („przeciwpożarowej”). Planując tę budowę należałoby się liczyć z następującymi kosztami:

- koszt budowy: przyjmijmy 25% wartości magazynu równe 750 tys PLN, co dałoby się rozłożyć (zamortyzować) maksimum na 7 lat, stąd roczne nakłady w wysokości 107 tys PLN/rok
- koszty czasowego usunięcia stanów magazynowych, demontażu wyposażenia, ponownego montażu i wprowadzenia stanów magazynowych: 200 tys PLN rozłożone jak wcześniej na 5 lat, dając rocznie kwotę 40 tys PLN
- koszty zatrzymania pracy głównego magazynu na 1 miesiąc (przypuszczalny czas trwania całej operacji), czyli utrata przychodów w wysokości: $50 \text{ mln PLN} / \text{rok} \times 70\%$ (udział hurtowni głównej w obrotach firmy) / 12 miesięcy = 2,9 mln PLN, nakład ten możemy rozłożyć na 7 lat - okres wynikający z prawdopodobieństwa (częstości) ryzyka: co daje nam roczny koszt rzędu 417 tys PLN.

Bilans kosztów prezentuje się następująco: $107 \text{ tys} + 40 \text{ tys} + 417 \text{ tys} (!) = 564 \text{ tys PLN}$, co wyraźnie przekracza próg opłacalności zarysowany na poziomie 405 tys PLN. Ponadto należy zwrócić uwagę na niezwykle ryzykowną z rynkowego punktu widzenia decyzję „zamknięcia”

magazynu głównego na miesiąc – z pewnością zostałyby to wykorzystane przez konkurencję i skutkowałyby utratą części rynku, a tym samym kolejnej (nie skalkulowanej) części przychodów w długim horyzoncie czasowym. Risk manager „Dobrej Książki” powinien zdecydowanie odradzać to rozwiązanie, chyba, że operacje udałoby się przeprowadzić nie zakłócając pracy magazynu lub zakłócając ją w niewielkim stopniu.

c) transfer ryzyka

Transferem ryzyka byłoby na przykład umowne zobowiązanie zakładów chemicznych do zapewnienia dobrego zabezpieczenia przeciwpożarowego naszego budynku, utrzymania ich własnej drużyny strażackiej na miejscu i wykupienia własnej polisy OC, lecz natychmiast pojawiają się wspomniane obawy charakterystyczne dla transferu ryzyka: ktoś inny jest dotknięty ryzykiem (Dobra Książka) a ktoś inny ma je w swoich rękach i nim zarządza (zakłady chemiczne).

Niestety, jeśli hurtownia książek nie upewni się co do:

- jakości, ilości i sprawności systemów ostrzegających i gaśniczych zamontowanych przez zakłady chemiczne na terenie przylegającego do „Dobrej Książki” magazynu i w samej hurtowni
 - wyposażenia i wytrenowania drużyny strażackiej
 - wybranej przez zakłady chemiczne sumy ubezpieczenia, zakresu ubezpieczenia, wyłączeń, ma także wypłacalności (ratingu) ubezpieczyciela i jego skłonności do wypłacania szkód
 - dochowania warunków umowy ubezpieczenia przez zakłady chemiczne (choćby terminowe opłacanie składek),
- może okazać się, że transfer ryzyka jest tylko iluzoryczny.

Lepszym rozwiązaniem jeśli chodzi o transfer byłoby prawdopodobnie własne ubezpieczenie, choć z pewnością byłoby to rozwiązanie droższe dokładnie o koszt ubezpieczenia (który hurtownia musiałaby ponieść sama). W naturalny sposób tę formę transferu ryzyka można połączyć z jego częściową retencją, przyjmując udział własny. Zakładając, że przy udziale własnym 20 tys PLN stawka ubezpieczeniowa* wynosiłaby 0,75% od wartości majątku trwałego oraz 1,25% od majątku obrotowego otrzymujemy roczny koszt ryzyka w wysokości: składka (3 mln x 0,75% + 5 mln x 1,25%) + 1/7 udziału własnego** x 20 tys = ok. 88 tys PLN, czyli byłby on nieco wyższy niż koszty unikania ryzyka.

** założenie jest jedynie ilustracją pewnej myśli - przyjęto fikcyjne stawki ubezpieczeniowe; ponadto przy tego rodzaju wyliczeniu, aby zachować należyłą dokładność, należałoby wydzielić z kwoty składki jej składową odpowiedzialną wyłącznie za „ogień”*

*** zakładam, że tego rodzaju pożar może nastąpić raz na 7 lat, stąd udział własny zostanie skonsumowany tylko raz w ciągu 7 lat; przy ryzykach np. typu casco floty kilkuset pojazdów udział własny byłby z kolei mnożony przez oczekiwaną liczbę incydentów w ciągu roku*

Mając świadomość, iż koszty unikania ryzyka poprzez przeniesienie miejsca prowadzenia działalności są zbliżone do kosztów jego transferu poprzez ubezpieczenie, zarząd lub risk manager mógłby dokonać – bardzo ciekawego moim zdaniem – wyboru.

„utrata energii elektrycznej”

a) uniknie ryzyka

Uniknąć tego ryzyka można by, gdyby istniała możliwość takiego poprowadzenia operacji, aby obywać się bez energii elektrycznej, co w dzisiejszych czasach wydaje się nierealne. Zawężając ryzyko do jakiegokolwiek zdarzenia u dostawcy energii prowadzącego do ustania jej dostaw do „Dobrej Książki”, moglibyśmy się pokusić o uniezależnienie od tegoż dostawcy (tym samym uniknąć ryzyka zatrzymania dostaw energii) tzn. wybudować własne, niewyczerpalne źródło energii elektrycznej - np. elektrownie wodną czy wiatrową. Ze względu jednak na koszt inwestycji z jednej strony, a niski dopuszczalny poziom rocznych nakładów na minimalizację tego ryzyka z drugiej strony („jedynie” 72 tys PLN), zaniechamy tej koncepcji.

b) kontrola ryzyka

Biorąc pod uwagę położenie ryzyka w prawej części mapy lecz stosunkowo nisko jeśli chodzi o wartość PML, będziemy się koncentrować na obniżeniu prawdopodobieństwie utraty energii elektrycznej (ciągłości jej dostaw). Ponieważ nie możemy skutecznie oddziaływać na prawdopodobieństwo awarii występujących w obrębie urządzeń i sieci jej dostawcy, należy stworzyć jakąkolwiek formę zdublowania bądź podtrzymania dostaw energii elektrycznej. Dobrym rozwiązaniem okazać się może agregat prądowórczy.

Nakłady na kontrolę tego ryzyka wyglądałyby następująco:

- koszt zakupu agregatu prądowórczego 15 tys PLN, który można zamortyzować w ciągu 5 lat, co daje koszt rzędu 3 tys na rok

- roczny koszt konserwacji, testowania i rutynowych rozruchów - około 6 tys PLN/rok.

Razem roczne nakłady wyniosą 9 tys PLN i jest to bardzo dobry wynik w stosunku do założonego prognozy rentowności nakładów na kontrolę tego ryzyka (ponad 70 tys PLN rocznie).

c) transfer ryzyka

Co prawda rozwiązanie dotyczące kontroli ryzyka uznaliśmy za bardzo dobre, jednak zastanówmy się jakie możliwości dalszego postępowania miałyby „Dobra Książka”, gdyby skuteczna kontrola okazała się niemożliwa do zaimplementowania. Mamy praktycznie dwie podstawowe opcje transferu: pierwsza to przeniesienie pełnej odpowiedzialności za nieprzerwaną dostawę energii elektrycznej oraz wszelkie konsekwencje (w tym utracone korzyści) na partnera biznesowego. W polskiej sytuacji pełnego monopolu energetyki jest to prawdopodobnie rozwiązanie nierealne.

W polskich warunkach, jedynym partnerem, który wzięby to ryzyko na siebie jest towarzystwo ubezpieczeniowe. Firma o podobnej charakterystyce co „Dobra Książka” musiałaby w Polsce zapłacić za najskromniejsze ubezpieczenie BI około 0,5 promila od sumy ubezpieczenia. Powracając do jednego z poprzednich artykułów pamiętamy, że suma ubezpieczenia BI obejmuje utracony zysk oraz koszty stałe. W przypadku naszej firmy zysk w skali roku wynosi 4 mln PLN, natomiast koszty stałe przyjmujemy na poziomie 75% wszystkich kosztów: [50 mln (obróć) – 4 mln (zysk)] * 75% = 34,5 mln. Stąd suma ubezpieczenia będzie wynosić 34,5 mln + 4 mln = 38,5 mln

PLN, a składka pół promila z tego – 19'250 PLN rocznie. Jest to znacznie mniej niż próg rentowności wyznaczony przez zarząd, jednak ponad dwa razy więcej niż kontrolowanie ryzyka przez zakup i utrzymanie agregatu prądotwórczego. Reasumując, najtańsza opcja dla „Dobrej Książki” to agregat prądotwórczy.

„utrata informatyka”

Zagrożeniem zasadniczo nie jest sama utrata informatyka, twórcy kluczowego oprogramowania „Dobrej Książki”, lecz jej konsekwencje: niemożność prawidłowej i bezawaryjnej eksploatacji tego oprogramowania oraz wprowadzania do niego jakichkolwiek zmian czy poprawek.

a) unikanie ryzyka

Uniknąć powyższego ryzyka możemy ... pozbywając się „ryzykownego” oprogramowania. Wystarczy kupić gotowe (tzw „z półki”) komercyjne oprogramowanie spełniające te same funkcje co nasz program oraz ponieść koszty jego wdrożenia. Ile taka operacja by kosztowała ? Policzmy:

- zakup komercyjnego, publicznego oprogramowania za 120 tys PLN, przy amortyzacji na 5 lat daje roczny koszt rzędu 24 tys PLN
- do tego należy dodać koszt serwisowania oprogramowania w wysokości 17% rocznie, tj. około 20 tys PLN
- z kolei autor naszego oprogramowania stałby się zbędny i firma mogłaby się pożegnać z tym „ryzykownym” pracownikiem – oszczędności rzędu 5 tys PLN * 12 miesięcy = 60 tys PLN
- pozbywając się informatyka należałoby zabezpieczyć serwis sprzętu komputerowego i podstawowego oprogramowania biurowego – kosztowałyby to około 1'500 PLN miesięcznie, tj 18 tys PLN rocznie.

Sam jestem ciekaw jak wygląda rachunek zysków i strat: $24 \text{ tys} + 20 \text{ tys} - 60 \text{ tys PLN} + 18 \text{ tys} = 2 \text{ tys PLN}$. Okazuje się, że nie tylko roczne nakłady na pełne uniknięcie tego ryzyka są ponad dwadzieścia razy niższe niż ich założony próg rentowności, to jest to zmiana prawie „bezkosztowa”. Wykonanie takiego posunięcia byłoby czymś znacznie wykraczającym poza czyste zarządzanie ryzykiem – jest to już optymalizacja modelu biznesowego (operacyjnego) „Dobrej Książki”.

b) kontrola ryzyka

Jeśli jednak z sentymentu do dotychczasowego oprogramowania zdecydowalibyśmy się zatrzymać naszego informatyka i jego program, należałoby dokonać skutecznej manipulacji przy potencjalnych skutkach naszego ryzyka (znów leży ono w okolicach lewego górnego rogu) tzn doprowadzić do stanu, w którym utrata informatyka nie oznacza niemożności prawidłowej i bezawaryjnej eksploatacji naszego oprogramowania oraz wprowadzania do niego jakichkolwiek zmian czy poprawek.

Należałoby wykonać na przykład następujące działania:

- konieczny zakup praw autorskich do programu od informatyka – 40 tys PLN, które można zamortyzować na 5 lat – roczny koszt rzędu 8 tys PLN

Risk Management Consulting Rafał Rudnicki

skr. poczt. 70, 62-035 Kórnik, tel. 501 449 889, e-mail rafal@rudnicki.com.pl

- zatrudnienie kolejnego informatyka (dublera) i wyszkolenie go oraz utrzymanie jego etatu, roczny koszt rzędu 4 tys PLN * 12 miesięcy = 48 tys PLN
- narzucenie twardych warunków umowy dla obu informatyków, zabezpieczających „Dobłą Książkę” przed niekontrolowanym ich odejściem wraz z know-how, dodatkowy koszt w wysokości np. 10% ich wynagrodzenia, co daje rocznie około 11 tys PLN.

Podsumowując, wybierając to rozwiązanie „Dobra Książka” ponosiłaby rocznie dodatkowe koszty rzędu 67 tys PLN, czyli o ponad połowę więcej, niż dopuszcza zarząd spółki – rozwiązanie odpada.

c) transfer ryzyka

Transfer skutków odejścia informatyka mógłby zostać wykonany właściwie jedynie na informatyka (jedyne podmioty, który ma szansę lepiej poradzić sobie z ryzykiem niż „Dobra Książka”). Taki transfer mógłby teoretycznie zostać wykonany za pomocą restrykcyjnej umowy, obciążającej informatyka wszelkimi konsekwencjami (w tym utraconych korzyści) jego odejścia i niemożności eksploatacji oprogramowania, choć z punktu widzenia prawa pracy takie zapisy byłyby zapewne wątpliwe.

Ponadto, umowa nie zabezpieczyłaby nam jednej z przyczyn utraty informatyka: jego śmierci lub poważnego wypadku (inwalidztwo, niezdolność do pracy) - transfer byłby więc niepełny. O ile wiem takie ryzyko nie jest ubezpieczalne, możemy więc skonkludować, że tego ryzyka przenieść się po prostu nie da.

Refleksje ...

Praktycy zarządzania ryzykiem zapewne zaprotestowaliby, iż w sytuacji kiedy ryzyka nie da się w całości uniknąć, prawie nigdy nie ma miejsce stosowanie „czystych” rozwiązań: tzn. wyłącznie kontrola (redukcja czy prewencja), wyłącznie transfer czy też tylko retencja ryzyka. Rzeczywiście, każdy biznes żyjący własnymi złożonymi problemami wymaga równie złożonych rozwiązań. Najczęściej żadne ryzyka nie poddają się „czystym” rozwiązaniom: część ryzyka udaje się uchylić unikając niektórych jego konsekwencji, pozostałą część daje się w jakimś stopniu kontrolować ale zawsze pozostaje jakieś ryzyko „rezydentne” (residual risk) co do którego firma podejmuje decyzję: transferować czy zatrzymać (retencja).

Być może zauważyliście Państwo, że w kontekście żadnego z omawianych przykładów ryzyk nie rozważałem jego zatrzymania (retencji) – po prostu nie była ona konieczna, gdyż inne rozwiązania okazały się wystarczająco skuteczne. Natomiast analiza ryzyka utraty dużego klienta prawdopodobnie by wykazała, że w jedynie niewielkim stopniu można to ryzyko kontrolować, w niewielkim transferować na samego klienta, ale w głównej mierze pozostałaby retencja tego ryzyka.

Z kolei przedstawiciele towarzystw ubezpieczeniowych słusznie uznałyby ten tekst za trochę tendencyjny w części dotyczącej transferu ryzyka na ubezpieczyciela. Techniki minimalizacji jednego określonego ryzyka porównywałem pod względem kosztów z produktami

RMC

Rudnicki

ubezpieczeniowymi odpowiedzialnymi za przejęcie od podmiotu gospodarczego całej grupy ryzyk, ponadto w jednym miejscu (ogień) produkt ubezpieczeniowy to porównanie przegrywa ze względu na użyte przeze mnie wygórowane stawki ubezpieczeniowe. Przyznając takim ewentualnym krytykom całkowitą rację chciałbym podkreślić, że artykuł miał na celu zademonstrować techniki i mechanizmy związane z reagowaniem na ryzyko, oraz wybory przed którymi stoi zarząd przedsiębiorstwa, a nie dokonać wiernego przeglądu dostępnych na rynku ofert ubezpieczeniowych – znacznie lepiej ode mnie zrobi to zespół Miesięcznika Ubezpieczeniowego.