



MINIMALIZACE RIZIK A PROCES ŘÍZENÍ RIZIK STAVEBNÍHO PROJEKTU

THE MINIMALIZATION OF RISKS AND THE RISK MANAGEMENT PROCES

Julie TUŽOVÁ¹

SUMMARY:

The minimalization of risks and the risk management process is applied to carry out the construction project fall within the initial stages of crisis management. Most often, organizations minimize risk through the purchase of insurance against risk. The creation of reserves and reserves for organizations are equally important; they don't create reserves following the law. The article outlined the six stages of the risk management process. The example of the implementation of a construction project is given in three phases, the most important of which is which to first identify the risk. Then it's necessary analyze and evaluate risk. The task of crisis management is to identify risks in the beginning and as soon as it minimize or discard it.

KEYWORDS: Minimalization of risk, crisis management, risk management

ÚVOD

Tento článek má za cíl analyzovat proces řízení rizik jak z teoretického, tak z praktického úhlu pohledu. Dílčím cílem článku je vhodná volba a propojenost metody identifikace rizik s využitím příkladu „realizace stavebního projektu“. Další dílčí cíl je aplikace matice rizik na konkrétní rizikovou situaci. Článek popisuje jednotlivé kroky procesu řízení rizik. Teoretické informace z více zdrojů jsou zvoleny v metodice. Informace zmíněné ve výsledcích a diskusi jsou vhodně aplikovány na zvolené téma „realizace stavebního projektu“. Možné způsoby minimalizace rizik jsou nastíněny v závěru článku.

1. METODY

Riziko vyjadřuje míru pravděpodobnosti vzniku negativní události (hrozby).

Management rizik (řízení rizik) je komplexní proces zjištění, kontroly, minimalizace a minimalizace nejistých událostí, které mohou subjekt ovlivnit (Smejkal a Rais, 2010).

Proces řízení rizik se skládá z několika po sobě jdoucích fází. Nejprve je nutné identifikovat rizika. V této fázi je vhodné využít

metody identifikace rizik a matice rizik. Následují fáze analýza a hodnocení rizik. V článku jsou tyto metody blíže specifikovány a doplněny o ošetření rizik, řízení rizik a závěrečné vyhodnocení. Tyto fáze z důvodu nemožné komplexní ilustrace nejsou ilustrovány na praktickém příkladě.

Identifikace rizik

K posuzování jednotlivých krizových situací je možné využít např. zkušenosti z minulosti či skupinovou diskusi (Zapletalová a kol., 2012).

Cílem identifikace rizik je nalézt co možná největší počet rizik, případně příležitostí. V důsledku jejich akumulace se zpracovává jejich seznam. V článku se vychází ze seznamu rizik „realizace stavebního projektu“ zpracovaného Ing. Františkem Konečným, Ph.D. K tomuto účelu je vhodným doplňkem zpracovat matici rizik, ve které jsou identifikovaná vnitřní a vnější podniková rizika.

Metody identifikující rizika

Na základě metod vhodných k identifikaci rizik je zpracován následující seznam. V tomto článku jsou nastíněny nepoužívané metody zjišťování rizik a jsou vyzdvíženy ty, které jsou ve výzkumu užity.

¹ Julie Tužová, Ing., Vysoká škola technická a ekonomická v Českých Budějovicích, Katedra ekonomiky a managementu, Okružní 10, 370 01 České Budějovice, tel.: +421 777 062 684, e-mail: t.julie@seznam.cz

Matice rizik

Pravděpodobnost výskytu	Střední	Vysoká	Kritická
	Nízká	Střední	Vysoká
	Nízká	Nízká	Střední
Závažnost důsledků			

Zdroj: Zuzák a Königová, 2009

Brainstorming jako metoda spočívá v řečených nebo napsaných nápadech ke konkrétnímu tématu. Tyto nápady jsou inspirativní pro další členy týmu, kteří tyto nápady obohacují svými. Tato metoda byla stěžejní pro nalezení rizikových situací, které patří na seznam úspěšné realizace stavebního projektu. Metoda brainstorming byla doplněna o diskusi se třemi odborníky z oboru stavebnictví.

Technika normativní skupiny je vhodným doplňkem metody brainstorming. Nejprve se rizika obodují dle jejich významnosti škálou 1-10. Následně se obodovaná rizika seřadí dle získaného počtu bodů a to od rizika obodovaného nejvíce, po riziko s nejmenším počtem bodů. Tato metoda slouží k nalezení nejdůležitějších rizik. Technika normativní skupiny je shodně jako metoda odhadu pravděpodobnosti užita v části pojednávající o analýze rizik, kde odborníci obodovali jednotlivé rizikové situace.

Odhad pravděpodobnosti, že dojde ke krizové situaci je v článku užit v části pojednávající o analýze rizik, kde na základě diskuse s odborníky byla stanovena pravděpodobnost výskytu jednotlivých rizikových situací.

Vhodným doplňkem výše zmíněných metod jsou například strukturované rozhovory, afinitivní diagramy, Ishikawovo diagramy, analýza stromu událostí, analýza SWOT a Metoda Delphi.

Analýza rizik

Cílem této analýzy je nalézt, v jakém rozsahu ovlivní identifikovaná rizika stanovené cíle. Kromě analýzy rizik se analyzují vzájemné

vazby mezi riziky. Důležitým krokem na počátku analýzy rizik je stanovisko týkající se rizik, která budou zahrnuta do analýzy (relevantní rizika) a kterými není důležité se zabývat. Ze seznamu rizik stavebního projektu jsou pro ilustraci zvolena čtyři rizika, u nichž byla třemi odborníky z oblasti stavebnictví stanovena důležitost, pravděpodobnost výskytu a vlastník rizika.

Hodnocení rizik

Následnou fází v procesu řízení rizik je hodnocení rizik. Tato fáze obohacuje analýzu rizik o rozdělení rizik do skupin dle jejich důležitosti. Rizika jsou v registru rizik rozdělena na nízká, střední a top rizika.

Ošetření rizik

V další fázi dochází ke zmírnění nebo vyloučení případných hrozeb díky zpracování rezervního plánu pro případ, že by riziko nastalo. Když se lze rezervní plán, zpracovávají se záložní plány. V této části jsou zároveň vytvářeny časové a finanční rezervy na rizika.

Řízení rizik

Řízení rizik je proces, při němž se subjekt řízení snaží zamezit působení již existujících i budoucích faktorů a navrhuje řešení, která pomáhají minimalizovat účinek nežádoucích vlivů a naopak umožňují využít příležitosti působení pozitivních vlivů (Konečný, 2013).

Závěrečné vyhodnocení

Zpracovává se zpráva hodnotící průběh managementu rizik s uvedením důležitých zkušeností a poučení (Korecký a Trkovský, 2011).

2. DISKUSE A VÝSLEDKY

Z výčtu seznamu rizik je zvolen krizový plán pro případ, že by manažer rizik pracoval

neefektivně. V níže nastíněném seznamu je vidět praktické využití schématu matice rizik.

Tabulka 1

Matice rizik v krizovém plánu: Práce manažera rizik je neefektivní

Pravděpodobnost		Závažnost důsledků		
Pravděpodobnost výskytu	Stupeň	zanedbatelné	málo významné	těžké
Nepravděpodobné	1	6	11	16
Pravděpodobné	2	3	7	12
Vysoce pravděpodobné	3	1	3	5
	Stupeň	1	2	3
Důsledky		Chybný přenos informací	Nevhodná práce projektového týmu	Ukončení činnosti projektového týmu

Ze schématu matice rizik jsou na horizontální ose nastíněny jednotlivé důsledky v případě pravděpodobnosti výskytu rizikové situace. Jak závažnost důsledků rizikových situací, tak jejich pravděpodobnostní výskyt jsou odstupňovány od nejnižšího stupně přes střední a vysoký stupeň až po kritickou hodnotu jednotlivých ukazatelů. Hodnoty vyplněné v jednotlivých políčkách uvádějí závažnost důsledků jednotlivých pravděpodobností výskytu. Například je

nepravděpodobný výskyt, který nese těžké důsledky, pokud by došlo k rozkladu a ukončení činnosti projektového týmu. Hodnota, která je vyjádřena číslem 15, uvádí nejtěžší možný důsledek zvolené rizikové situace.

Pro přehlednost jsou v následující tabulce zastoupeny vybrané příklady ze seznamu rizik aplikované na analýzu a hodnocení rizik.

Tabulka 2

Registr rizik, jeho hodnocení a rozdělení

	Riziko	Důležitost (1-10)	Výskyt v pravděpodobnosti (%)	Příjemce rizika	Dělení rizik
1	Práce manažera je neefektivní.	10	80	Zástupce investora	Top
2	Bez ohledu na pracovní schopnosti a zkušenosti investor vybírá spolupracovníky.	9	75	Zástupce investora	Top
3	Pracovní vyčerpání úředníka stavebního úřadu.	5	60	Manažer rizik	Střední
4	Osoby vyskytující se v blízkosti stavby jsou nedostatečně informovány.	3	25	Manažer projektu	Nízká

Ve výše zmíněné tabulce jsou zastoupena nízká, střední a top rizika. Nízká rizika jsou z hlediska jejich důležitosti ohodnocena v registru rizik hodnotou 3 a méně a současně je pravděpodobnost výskytu ohodnocena 30 %

a méně. Důležitost středních rizik je ohodnocena v registru rizik hodnotou od 3,1 do 7 nebo je jejich pravděpodobnost výskytu od 31% do 70 %. Důležitost TOP rizik je v registru

rizik hodnocena hodnotou nad 7 nebo je jejich pravděpodobnost 70 a více %.

Příklady prvních dvou rizik zastoupených v tabulce jsou díky hodnocení nejdůležitější. Třetí riziko spadá do seznamu středních rizik a pro kompletnost je v tabulce zmíněno riziko, které je nízké.

Pokud dojde k rizikové situaci, existují následující způsoby minimalizování rizik. Jedním z nich je vymezení rizikových hranic, kdy díky kvalitnímu informačnímu systému (například signálu včasného varování) je možné učinit radikální kroky ke zmírnění nebo odstranění dopadů rizikové situace. Diferenciace rizik hraje zcela zásadní roli v procesu minimalizace rizik. Jedná se o transfer rizika do více činností, případně na více osob. V důsledku toho dochází ke snížení dopadu rizika.

Vytváření rezerv a zásob vychází ze zákona, v ostatních případech slouží jako vhodné doporučení, které není radno opomíjet. Dalším způsobem minimalizování rizika je budování krizové infrastruktury. Jedná se například o budování protipovodňových opatření na krizových místech.

Flexibilita organizace a schopnost učinit rychlé změny patří k základním konkurenceschopným mechanismům v podniku. Rovněž tak zvyšování kvalifikace a profesní úrovně zaměstnanců patří mezi konkurenční

prostředky pomáhající minimalizovat rizika. V neposlední řadě je třeba zmínit pojištění proti riziku, kterého využívá stále více organizací.

ZÁVĚR

Přínosem tohoto článku je aplikace jednotlivých částí procesu řízení rizik s využitím metod jejich identifikace. Tento příspěvek byl obohacen o matici rizik, která slouží jako vhodný doplněk procesu řízení rizik. Práci s rizikem lze využít jak v praxi, tak na poli vědy a výzkumu. Návrhem a doporučením tohoto příspěvku je aplikace procesu řízení rizik na celou škálu rizikových situací v mnoha oborech dle výše nastíněného procesu.

Dalším přínosem článku je přehled způsobů minimalizace rizik. Nejčastěji si organizace volí pojištění proti riziku. Méně významné je vytváření rezerv a zásob u organizací, které je nemají dané zákonem. Návrh a doporučení jsou předloženy v podobě vyšší informovanosti organizací týkající se kvalitních informačních systémů a zvyšování profesní kvalifikace svých pracovníků uvnitř organizace jako prostředek minimalizace rizik.

Závěrem lze říci, že bylo dosaženo splnění všech vytyčených cílů včetně doporučení a návrhů týkající se procesu řízení rizik a způsobu jejich minimalizace.

LITERATURA

- [1] BERNSTEIN, P. L. *Against the Gods: The Remarkable Story Of Risk*. 1 st ed. New York: Wiley, 1996. ISBN 0-471-12104-5.
- [2] KAFKA, T.: *Průvodce pro interní audit a risk management*. 1. vyd. Praha: C. H. Beck, 2009. ISBN 978-80-7400-121-5.
- [3] KONEČNÝ, F.: *Analýza systému povolení procesu staveb a návrh jeho inovace*: [disertační práce]. Praha: ČVUT, 2013. Bez ISBN.
- [4] KORECKÝ, M. – TRKOVSKÝ, V.: *Management rizik projektů: se zaměřením na projekty v průmyslových podnicích*. 1. vyd. Praha: Grada, 2011, 583 s. Expert (Grada). ISBN 978-80-247-3221-3.
- [5] SMEJKAL, V. – RAIS, K.: *Řízení rizik ve firmách a jiných organizacích*. Praha: Grada. Vyd. 3. 2010. ISBN 978-80-247-3051-6.
- [6] ZAPLETALOVÁ, Š.: *Krizový management podniku pro 21. století*. 1. vyd. Praha: Ekopress, 2012, 166 s. ISBN 978-80-86929-85-9.
- [7] ZUZÁK, R. – KÖNIGOVÁ, M.: *Krizové řízení podniku: hrozby - krize - příležitosti*. Vyd. 2. Praha: Grada, 2009, 253 s. ISBN 978-80-247-3156-8.