

# Skrytá rizika v práci projektového manažera

Zora Říhová

Jihočeská universita v Českých Budějovicích

[zrihova@prf.jcu.cz](mailto:zrihova@prf.jcu.cz)

**Abstrakt:** Článek diskutuje problematiku rizik projektového manažera, která vycházejí z jednání lidí, kteří se projektu účastní přímo nebo nepřímo. Uznávané metodiky věnují pozornost oblasti rizik z různých hledisek, které se dají formálně zapsat a sledovat, ale existují rizika, o kterých se nemluví, protože se to „nehodí“ oficiálně uvádět – jde zejména o nekompetentnost zúčastněných, psychologii lidí a mezilidské vztahy v rámci řešení projektu.

**Klíčová slova:** projekt, riziko, projektové manažer, mezilidské vztahy, nekompetentnost, psychologie lidí

**Abstract:** The paper discusses the issues of project manager risks that are based on behaviour of people who participate directly or indirectly in the project. Acknowledged methodologies pay attention to the area of risk from various aspects that can be formally recorded and monitored. However, there are risks that are not usually mentioned because it is not considered to be appropriate - it concerns particularly the incompetence of the participants, the psychology of people and the interpersonal relationships within the project solution.

**Keywords:** projekt, risk, hidden risks, projekt manager, interpersonal relationshis, incompetence, psychology of people

## 1. Úvod

Oblast řízení rizik je v metodikách projektového managementu popisovaná a doporučovaná. Všichni projektoví manažeři uznávají vedení tabulek rizik, existují šablony na evidenci a hlášení, rizika se popisují v dokumentech (zápisech, plánech řízení projektu apod.). Analýza rizik je základním podkladem pro výběr opatření, která tato rizika omezují a tedy de facto pro strategii řízení projektu. Tabulky rizik se průběžně aktualizují a doplňují. Avšak často je na projektech popsáno na desítky rizik, ale několik nejdůležitějších se v seznamu vůbec neobjeví. Právě proto na tato „skrytá“ rizika chceme na tomto článku upozornit.

Práce projektového manažera v oblasti IT je náročná v mnoha ohledech. Projektový manažer musí respektovat rozsah projektu, harmonogram, náklady a zároveň dodržovat používanou metodiku.

Avšak klíčové zdroje, které ovlivňují průběh projektu, jsou lidé v různých rolích. A právě tento aspekt generuje mnohá rizika, která mohou průběh projektu ovlivnit. Následující text se zabývá riziky, která plynou právě z aktivit lidí v a okolo projektu, a jejichž nezvládnutí je velkým problémem pro dosažení celkového úspěchu projektu. Tyto problémy vyplývají z propojení kvalifikace a psychologických aspektů práce lidí na **různé straně projektu**. Rizika, na které upozorňuje tento článek, nemusí být zřejmá z monitoringu formálního průběhu projektu (zápisy, kontrola kvality, kontrola etap, jednání řídicího výboru, jednání týmů,...), ale spíše mohou vyplynout na povrch z neformálních kontaktů, pozorováním, častějším sledováním průběhu práce jednotlivých aktérů.

## 2. Teoretická východiska

Popišme si nejdříve, jak jde riziko v literatuře definováno (Voříšek, J., Pour, J. 2012, Svozilová, 2011, Smejkal, V. Reis, K. 2003). Riziko je možnost, že výsledek nějaké činnosti může být jiný, než předpokládáme. Rizika můžeme chápat také jako příležitost něco změnit/vylepšit nebo jako poruchu současného stavu, kterou je nutno odstranit, nebo jako ohrožení, které se sice dá v současnosti zvládnout, ale může přinést neúspěch v budoucnu. Projektové metodiky berou riziko jako kapitolu metodického postupu, ale při jejím objevení dochází k závažným odchylkám, anebo se vyskytnou problémy, jejichž řešení nelze z metodiky vyčíst. Mezi nejčastěji používané standardy řízení projektů patří PMI (38 %) a Six Sigma (13 %), a PRINCE2 (21 %) (Ernst@Yang, 2013). Opakované průzkumy zjišťují, že nedostatečné řízení rizik a řešení problémů se podílí na neúspěchu projektu z 31 % a nedostatečné personální zabezpečení projektu a koordinace projektového týmu z 30 % (Ernst@Yang, 2014, 2016).

Rizika se promítnou do finančních nabídek i termínů. Riziko se vyjadřuje jako pravděpodobnost, že může být utrpěna škoda. Riziko je třeba identifikovat, popsat, ohodnotit, popř. měřit, stanovit míru pravděpodobnosti, popsat dopady, řídit, kontrolovat (PMBOOK, Prince 2, PM@Siemens, IPMA). Rizika se objevují v každé etapě průběhu projektu a vyplývají z mnoha situací. Můžeme je dělit na rizika vnitřní vycházející z prostředí konkrétního projektu, firmy dodavatele či zákazníka, které mohou projekt bezprostředně ohrozit a rizika vnější jako faktory prostředí (legislativa, technologický vývoj, obchodní vztahy, ...). Rizika můžeme také členit podle věcné klasifikace na rizika provozní, informační, finanční, tržní, obchodní a i projektová. Provedení analýzy a ohodnocení rizik může být i legislativním požadavkem (např. pro BOZP).

Pro oblast řízení rizik je klíčovým standardem ISO/IEC 27005:2008, jehož základem jsou standardy BS 7799-3 a ISO/IEC TR 13335. Další důležitou normou pro řízení rizik je ISO/IEC 31000:2009.

Při auditech se rizika posuzují zejména podle velikosti, tedy rizika malá, střední a velká (ISO 27000-1:2005). Pro zařazení do konkrétní kategorie záleží na pravděpodobnosti výskytu a odhadu velikosti dopadů. Nejjednodušší tabulka vznikne pronásobením pravděpodobnosti (ve škále 1-5) a dopadu jsou hodnoty (také ve škále 1-5), kdy výsledky do 12 značí riziko malé, do 20 riziko střední a nad 20 riziko velké. Ke stejným kategoriím lze dojít, jestliže hodnotíme jednotlivé rizikové faktory podle bodového hodnocení součtu důvěrnosti, integrity a dostupnosti (dle škály 1 – 5). Tyto přístupy však pro následující úvahu nejsou použitelné. Do používaných metodik se těžko zahrnují rizika, která vycházejí z psychologie člověka. Skrytá rizika v práci projektového manažera a mezilidských vztahů.

## 3. Skrytá rizika v práci projektového manažera

Projektový manažer má zodpovědnost za průběh projektu, za splnění cíle, etap, dodržení harmonogramu a obsahu, dodržení nákladů. Ale zároveň jsou velmi důležité jeho schopnosti analyzovat, pochopit, zvládat a ovlivňovat rizika vyplývající z práce, jednání a chování lidí účastnících se přímo či nepřímo projektu.

V projektových metodikách jsou teoretické popisy přístupu k řízení rizik, ale prakticky řídit rizika se do těchto metodik vejde jen zčásti. V používaných šablonách jsou zapisovány signály rizik, ale je otázkou, zda z nich umíme vyčíst **skutečné zdroje** rizik.

Zobecněná zkušenost říká, že nejčastějším zdrojem rizik jsou zúčastnění lidé. Ano, jsou i samozřejmě rizika technologických poruch, zásahu vyšší moci apod., ale ta představují mnohem menší skupinu rizik.

Zúčastnění lidé musí zvládat kromě odbornosti i mezilidské vztahy, týmovou práci, či stresové situace. Nezládnutí těchto „soft rizik“ projektovým manažerem může zásadně ovlivnit průběh nebo výsledek projektu. Signalizace, že dochází v této oblasti k nedostatkům či poruchám se často neuvádí, nebo se jim nepřikládá váha a nebo je to ještě horší - nehodí se o tom mluvit. Proto je třeba upozornit na tato „lidská skrytá rizika“ projektu.

Zdroje problémů lze rozdělit na dvě skupiny:

- a) Kompetentnost lidí v projektu či mimo projekt, ale s nějakým vztahem k projektu
- b) Fungování psychologie lidí a mezilidských vztahů.

**Dále uvedené aspekty nejsou vyčerpávajícím přehledem, ale nejčastěji se objevujícími jevy v průběhu projektů.**

### **3.1 Kompetentnost – nekompetentnost lidí v projektu či mimo projekt**

S nekompetentností se může projektový manažer setkat na několika rovinách – uvnitř projektu nebo vně.

Rizika nekompetentnosti **uvnitř projektu** lze identifikovat následovně:

- a) připravenost na daný úkol - na prvním místě by se měl projektový manažer dodavatele zamyslet nad sebou - zda je připraven na daný úkol. To znamená, že si je jist svou dostatečnou kvalifikací, má dostatek zkušeností, daná problematika mu není cizí nebo že zvládne pochopit a porozumět zadání i s nedostatečnými kvalifikačními předpoklady. Špatná kvalifikace projektového manažera či jeho neznalosti pro daný projekt by mělo být nejen záležitostí jeho samého, ale i jeho nadřízených, kteří ho do této role delegovali,
- b) špatně sestavený řešitelský tým - na projektech se vyskytuje i podceněná kvalifikace/zkušenost konzultantů dodavatele, špatně sestavený řešitelský tým včetně případného subdodavatele; v týmu se může projevit malá schopnost pracovat ve stresu či s intenzivním časovým nasazením. Tento problém může být i na straně zákazníka,
- c) malá schopnost improvizace - do kompetenční kategorie patří i schopnost improvizace projektového manažera jako inovačního postupu řešení projektu,
- d) špatně formulované zadání konečného řešení, kdy představy o výsledku požadavků-očekávání jsou neurčitě formulovány, popř. není zřejmé, kdo je vlastně konečný uživatel. Naplnění uživatelských očekávání, pokud nejsou součástí projektového zadání, představují

riziko spíše na straně zadavatele. V průběhu projektu je nezbytné sladovat/vyjasňovat pohledy obou stran,

- e) nekompetentnost/nekvalifikovanost projektového manažera na straně zákazníka - osoba vedoucího projektu zadavatele musí být dostatečně odborně kompetentní. Stává se, že projekt nefeší osoba zodpovědná za oblast, do které věcně spadá, případně tento projekt nebo dílčí části řeší paralelně několik pracovníků. Nezřídka se proto objevuje, že projektový manažer zákazníka přenechává mnohé či veškeré projektové starosti na projektovém manažerovi dodavatele - pak je ale otázka, jak profesionálně může organizovat pracovníky zákazníka. Pokud se něco podobného vyskytne, jde o citlivý problém, který vyžaduje velký kus diplomacie v jednání. V rizicích se to obvykle neobjeví, protože se to nechce/nehodí oficiálně sdělovat nebo nikdo jiný není k dispozici. Stává se, že i když je projektový manažer zákazníka dostatečně odborně zdatný, nemá kompetence uvnitř vlastní organizace, tzn. nemůže fakticky plánovat čas a kapacitu lidí nezbytných pro daný projekt,
- f) nepochopení nové legislativy řešitelskými týmy zákazníka i dodavatele. Může se stát, že se projektový manažer o změně legislativy nedoví nebo špatně pochopí obsah či platnost,
- g) neochota nebo neschopnost rozhodnout na straně zákazníka (časté u veřejné správy), kdy projektový čas je spotřebováván hledáním rozhodnutí a uvnitř projektového týmu se rozhodnutí nemůže zrodit,
- h) **organizační nesoulad (může se vyskytnout jak na straně dodavatele tak zákazníka), kdy není jasné, jak objevující se problémy řešit** - co řešit, s kým řešit, kdy řešit. Pracovníci zadavatele či konzultanti dodavatele mnohdy nevědí, s kým mají řešit konkrétní problémy. Dále často neexistuje standardní systém předávání úkolů. Při delegování úkolu na jiného pracovníka se mnohdy vůbec nekontroluje, v jakém stavu se úkol nachází a zda se na něm vůbec pracuje,
- i) pojmový nesoulad - důležitou oblastí jsou užívané pojmy. Pojmové konflikty, kdy dodavatel mluví jinou řečí než zadavatel jsou časté a je nutno je hned na začátku projektu odstranit. Zatímco zadavatel je zatížen běžnými operativními činnostmi a je zvyklý na jistou „domácí“ terminologii, dodavatel je zvyklý na standardní IT terminologii.
- j) schopnost vyjednávat o profesních oblastech, kdy záleží na schopnostech projektového manažera (argumentačních, komunikačních, diplomatických,...), aby vyjednal případnou změnu smluvních podmínek a neohrozil projekt.

Riziko nekompetentnosti **vně projektu** pochází zejména od lidí, kteří jsou v širším okolí projektu nebo mají k projektu vztah nepřímý. Problémy mohou vzniknout na straně dodavatele i zákazníka a lze je identifikovat takto:

- a) pravidla uzavírání smluv uvnitř organizace dodavatele. Projektový manažer mnohdy realizuje smluvní dohody, ke kterým se neměl možnost vyjádřit, neboť podmínky smlouvy sjednává „bid manažer“, který má zájem smlouvu

uzavřít a nemusí rozumět dobře obsahu projektu. Mohou být podceněny otázky pracnosti, nákladů, nedostatečná specifikace obsahu. Může být i situace, kdy pro uzavřenou smlouvu není vhodný implementační tým. Pokud projektový manažer nemá podporu ze strany vlastní organizace, může být rozpor mezi potřebami projektu a snahou obchodníků uzavřít smlouvu,

- b) změna obchodní politiky dodavatele. Např. střet priorit projektů uvnitř organizace dodavatele, kdy vedení organizace rozhodne o důležitosti jiného projektu – omezují se peníze, převelí se konzultanti, sníží se podpora ze strany vedení vůči zákazníkovi,
- c) změna strategie firmy, kdy může být projekt ohrožen prosazováním vůle vlastníků (např. dividendy - čili tlak na nejrentabilnější činnosti/projekty), zhoršením ekonomické situace u dodavatele (např. tlak na úspory), vlivem financujících subjektů (např. zvyšování realizovaných zakázek v jednom období pro zvýšení tržeb, aby se vyhovělo tlaku banky atd.),
- d) nepřímým rizikem projektu mohou být lidé ve vlastní firmě, kteří nejsou členy prováděcího týmu, se kterými se ani většinou projektový manažer nevidí, ale kteří ovlivňují nastavení a průběh projektu (ekonomové, personalisti,...),
- e) změny rozhodnutí u zákazníka - může docházet ke změnám rozhodnutí během projektu, která mohou ohrozit harmonogram a cenu projektu, ale nelze tyto změny nárokovat jako vícepráce.

### 3.2 Psychologie lidí a mezilidské vztahy

Z hlediska projektu je důležité umění řídit tým, umění organizovat práci, umění motivovat lidi, ale nejdůležitější je umění komunikace. Proto další skupinou rizik může být malá schopnost projektového manažera vést a řídit lidi v týmu, chybějící organizační schopnosti, neschopnost motivovat, nedostatečná komunikativnost (Říhová, 2004, 2009). Z pohledu této kapitoly je hlavním problémem v průběhu projektu nedostatečná komunikace všech stran a časté podcenění této oblasti.

Problémů je celá řada – lze říci podle počtu zapojených lidí a jsou často neopakovatelné. Nelze tedy nabízet nějaká konkrétní řešení. Přesto se dají charakterizovat jednotlivé problémové okruhy. Doporučení tedy zní takto: identifikovat problémy, analyzovat je, navrhnout řešení, kontrolovat jejich průběh a hodnotit výsledek. Z definice rizika v teoretické části víme, že riziko se nemusí naplnit, takže velmi často se zůstává u fáze identifikace a analýzy, další etapy jsou již řešením naplněného rizika.

Z důležitých potenciálních rizik této oblasti lze uvést (bez nároku na úplnost):

- a) mmalá autorita projektového manažera (dodavatele i zadavatele): (i) ve vlastním týmu, (ii) u vedení firmy,(iii) u obchodního partnera. Autorita projektového manažera je dána jednak kompetentností a jednak schopností řídit, organizovat a motivovat,
- b) špatná motivace přispívá k nesouladu a náládovosti v týmu. Může vyplynout z nespokojenosti konzultantů s prací, s finančními podmínkami, s vedením, s vyřizováním sporů či z chybné komunikace (zejména neujasněnost obsahu a formy komunikace),

- c) komunikace a její nastavení může aktivně řešit spory uvnitř/mezi týmy, spory uvnitř organizace s vedením či s obslužnými útvary. Špatná komunikace a její nejasné nastavení má vliv na režim práce projektu. Komunikační rizika vyvstanou pro projektového manažera i uvnitř vlastní firmy z oddělení, které s projektem souvisí - např. oddělení finanční (přecenění hodinových sazeb konzultantů na projektu a tím zvýšení rozpočtu), personální (odvelení klíčového konzultanta na jiný projekt, výpovědi ze zaměstnání konzultantů z důvodu úspor), vedení firmy (změna priority projektu). Špatná komunikace se může projevit spory mezi týmy na plnění návazností, nasazování lidí, rozhodnutí o dalším postupu v projektu apod.,
- d) podcenění informovanosti o projektu (nejvýznamnější komunikační dovednost v rámci projektu), kdy z důvodu pracovního zatížení se podceňuje nutnost šířit povědomí o projektu a jeho postupu u zadavatele i ve firmě dodavatele. Důsledkem je nedostatečná aktivita pracovníků zákazníka, což projektového manažera staví před následnou otázkou, jak přinutit zákazníka k lepší spolupráci – při školení, analýze, testování, stanovení cílů. Jde o problémy motivační, ale také o sympatie/nesympatie pracovníků zákazníka vůči projektu (či dodavateli/konzultantovi), které někdy bývají skryté a jsou o to nebezpečnější. Tento problém je zvýrazněn, není-li jasno uživatelům o cílech projektu či jejich další osud po dokončení projektu (změny organizační, nové pracovní a kvalifikační nároky,...) a neřeší se související sociální problémy. Důležitým aspektem s velkým vlivem je sdílená kultura firmy zákazníka,
- e) mezilidské vztahy je třeba zvládnout při jednání v několika rovinách. Ve firmě zadavatele musí umět projektový manažer dodavatele správně vysvětlit požadavky projektu a související nezbytné změny (organizační, personální,...), projektový manažer zadavatele musí projekt ve vlastní firmě správně propagovat a získat pro spolupráci i nezúčastněné oblasti firmy, pokud je to potřeba. U dodavatele je důležitá zpětná vazba o průběhu projektu a splnění smlouvy, což někdy nebývá jednoduchý vyjednávací úkol pro projektového manažera a mohou se objevit rozpory s obchodníky a vedením projektu. Mezilidské vztahy se projevují i uvnitř projektových struktur např. v pochopení obou stran a vysvětlení nezbytného postupu dodavatelem nebo vůči vnějšímu prostředí, kdy musíme zabudovat do projektu změny vnějšího okolí nebo tyto změny pomáhat vytvářet.

Dále je třeba vyzdvihnout jako další důležitá skrytá rizika v oblastech:

- a) neochota/neschopnost řešit problémy, tedy nekomunikace mezi projektovým manažerem, konzultanty, zákazníkem, kdy kromě věcných sporů může dojít i na spory osobní,
- b) nezvládnutí „soft“ dovedností projektovým manažerem - jak vystupovat, jak se chovat, jak jednat s lidmi,
- c) motivace a umět motivovat – jak na straně dodavatele (jde o standardní postup), tak na straně zadavatele, kdy jde o něco mimořádného, a měla by se vyřešit ve prospěch zaměstnanců i firmy,
- d) řešení problémů v projektu je především otázkou komunikace. Nejčastější problém této oblasti je podcenění komunikace. Komunikace před projektem (na straně zákazníka – o smyslu a cílech projektu) i komunikace při projektu. Zvládnutí komunikace je na všech zúčastněných stranách je i problémem

informačním - předávání informací často chybí a informování všech zúčastněných osob na projektu o důležitých událostech, termínech a činnostech nebývá samozřejmostí,

- e) důležitou oblastí je podcenění osobních problémů jednotlivých účastníků projektu, kdy i tyto problémy je třeba znát a vnímat,
- f) složitým problémem je řešení různých osobních ambicí, které se v rizicích také obtížně definují.

#### **4. Desatero doporučení pro řízení skrytých rizik pro projektového manažera**

Pokusíme-li se zařadit tato výše uvedená rizika do seznamu rizik, pak máme problém. Pro tato skrytá rizika neplatí pravidla uvádění v příručkách. Na základě hlubšího pohledu nelze tato rizika formálně popsat, ale jsou dále uvedena doporučení, nad kterými by se měl zamyslet každý projektový manažer. Řešení je většinou ve stanovení pravidel komunikace. U větších projektů se vyplatí zformulovat i komunikační tým.

Dále je navrženo několik spíše obecných doporučení pro projektového manažera, která jsou ale velmi významná a dají se upřesnit pro daný konkrétní projekt:

- a) být soudný v sebehodnocení svých schopností vzhledem k projektu,
- b) uvědomit si, že za vším stojí lidé jako nositelé rizik,
- c) snažit se rozpoznat skrytá rizika (riziko ještě není problém),
- d) nepodceňovat je,
- e) identifikovat, analyzovat, evidovat a sledovat rizika,
- f) dbát na dostatečnou až nadbytečnou informovanost,
- g) motivovat kolektiv,
- h) zajímat se o osobní problémy jednotlivých členů týmu,
- i) zajímat se o okolí – udržovat přehled o prostředí, ve kterém projekt probíhá,
- j) a hlavně: komunikovat, komunikovat, komunikovat – se zákazníkem, vlastním týmem, vdením firmy a všemi dalšími zúčastněnými.

#### **5. Závěr**

Sledování a řešení potenciálních rizik (zejména „skrytých“) v přípravě nebo průběhu projektu je oblast, která může velmi ovlivnit či zkomplikovat práci projektového manažera a průběh projektu.

Znovu je třeba zdůraznit, že uznávané metodiky věnují pozornost oblasti rizik, ale existují rizika, o kterých se nemluví, protože se nehodí tato rizika oficiálně uvádět – jde zejména o nekompetentnost a mezilidské vztahy v rámci řešení projektu. Riziko je předpoklad a pokud se naplňuje, je to problém, který má jevové formy a může za to jednání lidí.

Článek chtěl upozornit na důležité oblasti, kde lze rozpoznat vznikající či existující rizika, kterým je třeba efektivně předcházet. Tato rizika se nedají formalizovat, ale je třeba si jich adekvátně všimnout pro úspěch projektu. Proto byly uvedeny souvislosti, na

kteří by se měl projektový manažer soustředit a okamžitě řešit na různých úrovních řízení projektu tak, aby projekty nekončily neúspěchem nebo překročením termínu či rozpočtu.

Neřešená rizika představují narušení zpětné vazby, která měla zabezpečit rovnováhu projektu při postupu k dosažení cíle.

## Zdroje

Boucher, Collis a Martin Klusoň, 2012. PRINCE2:2009 Glossary of Terms – Czech - version 1.2 [online]. 17. květen 2012. B.m.: AXELOS Limited. [vid. 1. červenec 2014]. Dostupné z:

<http://www.princeofficialsite.com/InternationalActivities/TranslatedGlossaries.aspx>

Doležal, J., Máchal, P., Lacko B., 2009. *Projektový management podle IPMA*, Grada Publishing, ISBN 978-80-247-2848-3

Ernst@Yang, 2013. Průzkum řízení projektů v ČR a SR . Dostupné na

[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Pr%C5%AFzkum\\_%C5%99%C3%ADzen%C3%AD\\_2013/\\$FILE/EY\\_Pruzkum%20rizeni%20projektu%20v%20CR%20a%20SR%202013.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/Pr%C5%AFzkum_%C5%99%C3%ADzen%C3%AD_2013/$FILE/EY_Pruzkum%20rizeni%20projektu%20v%20CR%20a%20SR%202013.pdf)

Ernst@Yang, 2014. Průzkum řízení projektů v ČR a SR 2013 [online]. B.m.: Ernst & Young. [vid. 16. srpen 2014]. Dostupné na:

[http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/2016-vysledky-pruzkumu-projektoveho-rizeni-v-CR-a-SR/\\$FILE/EY%20pr%C5%AFzkum%20projektov%C3%A9ho%20%C5%99%C3%ADzen%C3%AD%20v%20%C4%8CR%20a%20SR%202015\\_bro%C5%BEura%20\(4\).pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/2016-vysledky-pruzkumu-projektoveho-rizeni-v-CR-a-SR/$FILE/EY%20pr%C5%AFzkum%20projektov%C3%A9ho%20%C5%99%C3%ADzen%C3%AD%20v%20%C4%8CR%20a%20SR%202015_bro%C5%BEura%20(4).pdf),

Ernst@Yang, 2017. The route to risk reduction: better rules or better decisions?

Dostupné na [http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-the-road-to-risk-reduction/\\$FILE/ey-the-road-to-risk-reduction.pdf](http://www.ey.com/Publication/vwLUAssets/ey-the-road-to-risk-reduction/$FILE/ey-the-road-to-risk-reduction.pdf)

Ernst@Yang, 2017. SAP Business Integrity Platform Continuous risk monitoring rapidly deployed. 2017, Dostupné na

<http://www.ey.com/DLResults?Search=A&SF=Relevance&SO=Desc&Query=risk&ACTION=RequestPage&Page=11>

Hayes, N., 1998: *Základy sociální psychologie*. Praha: Portál. ISBN 80-7178-1983.

Chestra Project Management, 2003: PM@Siemens, projektová metodika Siemens  
ISO 27001: 2005, Informační technologie - Bezpečnostní techniky - Systémy řízení bezpečnosti informací, 2005

ISO 31000: 2009, Risk management, 2009, dostupné na

[https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/archive/pdf/en/iso\\_31000\\_for\\_smes.pdf](https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/archive/pdf/en/iso_31000_for_smes.pdf),

Kalia, V., Müller, R. a kol., 2015: Risk management at board level: A practical guide for board members, dostupné na:

<https://www.alexandria.unisq.ch/252265/2/Risk%20Management%202nd%20ed.%20extract%20Compliance.pdf> ISBN 978-3-258-07896-0

Říhová, Z., 2004: Personální stránka řízení projektů In: VÍTEK, Miloš (ed.). Systémové inženýrství – SI '04. Hradec Králové : Vysoká škola pedagogická



Říhová, Z., 2009: Systémová integrace jako manažerský problém při řízení projektu, *Systémová integrace*, 16 (3): 26-31

OGC, 2009: *Managing Successful Projects with PRINCE2*, 5th ed., 327 s., London, The Stationery Office Books, ISBN 978-0-11-331059-3

Oškrdal, V., Doucek, P., 2015: *Praktické řízení ICT projektů*, Oeconomia, ISBN 978-80-245-2073-5

Smejkal, V., Rais, K., 2003: *Řízení rizik*. 1. vyd. Praha: Grada Publishing, a.s., ISBN 80-247-0198-7

Svozilová, A., 2011: *Projektový management: Systémový přístup k řízení projektů*, Grada Publishing, ISBN 8024774283

Svoboda, J., 2012: *Projektové metodiky a psychologické aspekty řízení lidských zdrojů*. Praha, 2012 doktorská disertační práce. VŠE-FIS

Voříšek, J., Pour, J., 2012: *Management podnikové informatiky*, Praha, Profesional Publishing, 2012, ISBN: 978-80-7431-102-4

**JEL Classifications: J24, M12**