

# MANAŽMENT RIZÍK, PREČO NIE?...

*Vynechať manažment rizík je grécka cesta*

*Luboš Staráček*

Slovenská technická univerzita  
Fakulta informatiky a informačných technológií  
Ilkovičova 3, 842 16 Bratislava  
lubostar1@gmail.com

**Abstrakt.** *Napriek dobre naplánovanému projektu, aj napriek použitiu nástrojov pre podporu manažmentu, vývoj softvéru v sebe stále nesie nejaké riziko neúspechu. Toto riziko je možné zmierniť zavedením manažmentu rizík s tým, že mu bude venovaná aj patričná pozornosť a dôslednosť. Niektoré štúdie ale naznačujú, že v dnešnej dobe ešte stále veľa firiem v niektorých svojich projektoch nepoužíva manažment rizík. Prečo je takáto situácia? Samozrejme, existujú aj také prípady, kedy manažment rizík nie je vhodné použiť. Čo však odrádza projektových manažérov od zavedenia manažmentu rizík v takých prípadoch, kedy by manažment rizík bol vhodný? Akými spôsobmi je možné túto situáciu zlepšiť? Toto sú hlavné otázky, na ktoré v tejto eseji ponúkam vlastný pohľad a možné riešenie.*

**Kľúčové slová:** *manažment rizík, komplikácie manažmentu rizík, pravidlá správania, softvérová podpora*

## Úvod

Manažment rizík je dôležitou súčasťou pri riadení akéhokoľvek komplexného projektu. Vďaka manažmentu rizík je možné zabrániť výskytu problémov, znížiť pravdepodobnosť ich výskytu, zmierniť ich následky alebo ukončiť projekt včas, ak už je vysoký predpoklad neúspechu. V každom prípade sa týmto spôsobom ušetria prostriedky, ktoré potom môžu byť investované napríklad do ďalších projektov. Napriek týmto jasným pozitívam manažmentu rizík, jedna aktuálna empirická štúdia [3] preukázala, že veľa projektových manažérov do svojich projektov manažment rizík nezahŕňa.

## Prečo nie?

Už spomenutá empirická štúdia [3] ponúka aj odpoveď na otázku, prečo je vo svete takáto situácia. Na základe odpovedí projektových manažérov zúčastnených v tejto štúdií bol zhotovený nasledujúci zoznam najkomplikovanejších krokov a procesov, ktoré pôsobia negatívne na zavedenie manažmentu rizík v projekte:

- monitorovanie rizík môže byť náročné, keď zahŕňa sledovanie rizík naprieč veľkým projektom alebo viacerými tímami
- manažment rizík je komplikovaný, ak sa s ním pracuje ako s oddelenou súčasťou projektu
- vyžaduje neustálu revíziu a riadenie rizík, čo je náročné
- tlak vyvíjaný na projektového manažéra je zameraný viac na dodržanie plánu, kvality a rozpočtu, ako na manažment rizík
- odhady rizík sú vysoko subjektívne
- dosiahnuť konsenzus o rizikách je náročné

Podľa môjho názoru na nezavedenie manažmentu rizík do projektu vplýva ešte niekoľko ďalších faktorov. Momentálne asi najpodstatnejším z nich je finančná kríza. Všetci šetria. Takisto aj projektoví manažéri, ktorí nechcú „zbytočne“ investovať.

Táto takzvaná zbytočnosť manažmentu rizík je podľa mňa ďalším veľkým problémom. Zbytočnosť v tom zmysle slova, že je náročné preukázať, do akej miery je manažment rizík prínosom. Totiž je otázne, či sa viac oplatí šetriť na platoch manažérov nezavedením manažmentu rizík a dať zdroje do „hasenia problémov“ alebo investovať do manažmentu rizík bez potreby ďalšieho investovania na akútne riešenia komplikácií. Podľa mňa to je individuálne a nie je možné dopredu poznať odpoveď, ktorá cesta je výhodnejšia. Napriek tomu by som ja osobne radšej investoval do manažmentu rizík, pretože to „hasenie problémov“ môže niekedy vyjsť dosť drahoo. Takže si myslím, že investícia do manažmentu rizík je v konečnom dôsledku aj tak výhodná.

V tejto empirickej štúdií [3] je uvedených ešte niekoľko ďalších dôvodov, prečo manažment rizík nebýva v projektoch vždy zavedený. Jedným z nich je, že manažéri majú odmeny za riešenie problémov a nie za ich prevenciu. Ďalším dôvodom je, že diskutovanie o rizikách je proti ich kultúre a bolo by to vnímané ako negatívne myslenie. Tieto dôvody podľa mňa poukazujú na úplne zlý prístup k manažmentu, pretože to je doslova ignorovanie možných rizík.

## Ako podporiť motiváciu pre zavedenie manažmentu rizík

Po uvedení príčin, prečo manažment rizík často zostáva nepoužitý v tejto eseji uvediem aj niekoľko možných spôsobov, ktoré by mohli projektovým manažérom pomôcť k rozhodnutiu zaviesť do svojich projektov aj manažment rizík.

Ako prvý spôsob by som odporučil zavedenie *pravidiel správania do firemnej kultúry*. Sú to akési pravidlá, ktorými by sa mali riadiť projektoví manažéri a manažéri rizík. Takéto pravidlá sú veľmi dobre opísané v práci pána A. Gemmera [5]. Jeho práca opisuje spôsob, ktorý Gemmer použil v praxi pri zavádzaní manažmentu rizík do konkrétnej spoločnosti. Z tohto postupu sú potom v práci odvodené rôzne odporúčania.

Z odporúčaní uvedených v jeho práci vyberám niekoľko pravidiel správania vo firemnej kultúre:

- schopnosť robiť rozhodnutia pokladajte za dôležitú schopnosť (angl. skill)
- k získavaniu informácií o rizikách pristupujte aktívne
- minimalizujte nadbytočnosť v čase, riadení a informáciách
- vytvárajte plán pre viacero možných variánt budúcnosti
- buďte proaktívny, konajte skôr než nastanú problémy
- robte včasné a dobre informované rozhodnutia a záväzky
- oceňujte tých, ktorí včas identifikujú a zvládnu riziká a problémy („Rewarding smart work, not hard work“)

Ďalší spôsob podpory manažmentu rizík by podľa mňa mohol byť vo forme *softvérovej podpory*. V práci [4] je opísaných viacero už existujúcich softvérových nástrojov na podporu manažmentu rizík. Tieto nástroje je možné rozdeliť do dvoch skupín. Databázovo orientované a vedomostne orientované. Prvá skupina je silne zastúpená. Väčšina z týchto nástrojov ponúka elektronické úložisko pre nahrávanie, aktualizáciu, analýzu rizík, vytváranie správ. Ich prínosom je najmä možnosť znovu použitia informácií z predošlých projektov. Vedomostne orientovaných nástrojov je pomenej. Okrem toho, že zahŕňajú funkcionality databázovo orientovaných podporných systémov, tak fungujú ako expertné systémy. Riziká a ich možné riešenia sú ukladané do bázy znalostí, odkiaľ je potom možné automaticky odvodzovať nové riziká a ich riešenia.

Okrem týchto nástrojov je v práci [1] opísaný nástroj založený na umelej inteligencii spojenej s matematickým počítaním. Je tam opísaná metodológia, ktorá získava dynamické metriky z UML diagramov. Na základe takto získaných údajov dokáže potom vyhodnotiť najriskynejšiu komponent v softvérovom modeli, čím umožňuje zamerať viac pozornosti na oblasti s najvyšším rizikom. Toto je podľa mňa veľmi výhodný spôsob, pretože počas návrhu architektúry systému je možné zároveň identifikovať najriskynejšie časti systému. V inej práci [2] je zasa opísaný spôsob použitia neurónových sietí a data-miningu na expertné systémy podporujúce manažment rizík. Podľa tejto práce je data-miningom možné identifikovať niektoré riziká už zo špecifikácie požiadaviek na softvérový produkt. Takýto systém je podľa mňa výhodný iba v takom prípade, keď v spoločnosti ešte nie je zavedený žiadny databázovo alebo expertne orientovaný systém na podporu manažmentu rizík. V takom prípade by totiž podľa mňa už data-miningom nebolo možné nájsť také riziká, ktoré by už neboli predtým identifikované v predchádzajúcich projektoch alebo by ich bolo iba minimum. Preto by to bola zbytočná investícia, keďže vytvorenie expertného systému s použitím neurónových sietí a data-miningu určite nie je triviálne, tak aj takýto systém zrejme nebude najlacnejší.

## Záver

Táto esej rozoberá problémy so zavádzaním manažmentu rizík. Následne ponúka možnosti ako projektových manažérov motivovať smerom k zavedeniu manažmentu rizík. Konkrétne sú to zavedenie pravidiel správania do firemnej kultúry a podpora softvérovými systémami. Podľa môjho názoru by bolo použitie kombinácie oboch riešení ideálnou podporou na zavedenie manažmentu rizík.

## Použitá literatúra

1. Ammar H.H., Yacoub S.M.: *A Methodology for Architecture-Level Reliability Risk Analysis*, in IEEE Trans. Software Eng. 28(6): 529 – 547, 2002
2. Daniels H., Van Dissel H.: *Risk management based on expert rules and data-mining: A case study in insurance*, (2002). ECIS 2002 Proceedings. Paper 30. <http://aisel.aisnet.org/ecis2002/30>
3. Des Greer P.S., Odzaly E.E., *Software Risk Management Barriers: an Empirical Study* in ESEM '09 Proceedings of the 2009 3rd International Symposium on Empirical Software Engineering and Measurement IEEE Computer Society Washington, DC, USA ©2009, ISBN: 978-1-4244-4842-5
4. Dhlamini J., Nhamu I., Kaihepa A.: *Intelligent risk management tools for software development*. In Proceedings of the 2009 Annual Conference of the Southern African Computer Lecturers' Association (SACLA '09). ACM, New York, NY, USA, 33-40. DOI=10.1145/1562741.1562745 <http://doi.acm.org/10.1145/1562741.1562745>
5. Gemmer, A.: *Risk Management: Moving Beyond Process*, Computer, v.30 n.5, p.33-43, May 1997

## Annotation

*Risk Management, why not...*

*Although the project is well planned, and the management tools are used, software development still carries a risk of failure. It's possible to minimize this risk by involving the risk management, but it's necessary to dedicate an appropriate attention and thoroughness to it. But some studies are denoting that, there are still a lot of companies at this time, which doesn't involve a risk management in their projects. Why this happens? Of course, there are also cases where risk management is not appropriate to use. But what deters project managers from the introduction of risk management in such cases where risk management is appropriate? How could this situation be corrected? These are the main problems that this essay will offer its own vision and its possible solution.*